

年金財政における経済前提のあり方について

（専門委員会における議論の経過報告）

—参考資料集—

（案）

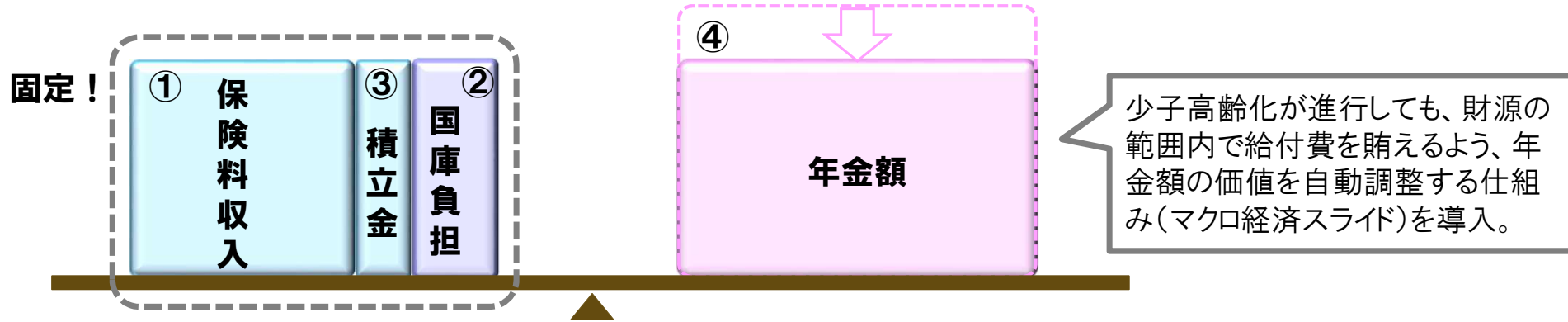
<目次>

I 基本的な考え方	.....	2
II 経済モデルの建て方とパラメータの設定	.....	8
III 運用利回りの設定	.....	38
IV 経済変動を仮定するケースの設定	.....	47
V 近年の経済動向等について	.....	57
近年の経済成長率と賃金上昇率の動向 (2017(平成29)年10月6日 第2回年金財政における経済前提に関する専門委員会資料)	.....	58
利潤率と実質長期金利の相関 (2018(平成30)年3月9日 第4回年金財政における経済前提に関する専門委員会資料)	.....	74
VI 参考資料	.....	83

I 基本的な考え方

平成16(2004)年改正による年金制度における長期的な財政の枠組み

- 平成16年の制度改正で、今後、更に急速に進行する少子高齢化を見据えて、将来にわたって、制度を持続的で安心できるものとするための年金財政のフレームワークを導入。
- 保険料の引上げが終了したことで、基礎年金国庫負担の2分の1への引上げと合わせ、収入面では、財政フレームは完成をみている。



① 上限を固定した上での保険料の引上げ

- 平成29(2017)年度以降の保険料水準の固定。(保険料水準は、引上げ過程も含めて法律に明記)
- ・厚生年金 : 18.3%(労使折半) (平成16年10月から毎年0.354%引上げ)
 - ・国民年金 : 16,900円※平成16年度価格 (平成17年4月から毎年280円引上げ) ※現在の国民年金保険料 : 16,340円(平成30年4月~)

② 基礎年金国庫負担の2分の1への引上げ

- 平成21年度以降、基礎年金給付費に対する国庫負担割合を2分の1とする。

平成24年「社会保障・税一体改革」により消費税財源確保。

③ 積立金の活用

- 概ね100年間で財政均衡を図る方式とし、財政均衡期間の終了時に給付費1年分程度の積立金を保有することとして、積立金を活用し後世代の給付に充てる。

平成24年年金額の特例水準の解消(法改正)により、マクロ経済スライドが機能する前提条件を整備。

④ 財源の範囲内で給付水準を自動調整する仕組み(マクロ経済スライド)の導入

- 現役世代の人口減少とともに年金の給付水準を調整。標準的な年金の給付水準について、今後の少子高齢化の中でも、年金を受給し始める時点で、現役サラリーマン世帯の平均所得の50%を上回る。

財政検証について

平成16年年金制度改正における年金財政のフレームワーク

- 上限を固定した上での保険料の引上げ
(最終保険料(率)は国民年金16,900円(平成16年度価格)、厚生年金18.3%)
- 負担の範囲内で給付水準を自動調整する仕組み(マクロ経済スライド)の導入
- 積立金の活用 (おおむね100年間で財政均衡を図る方式とし、財政均衡期間の終了時に給付費1年分程度の積立金を保有することとし、積立金を活用して後世代の給付に充てる)
- 基礎年金国庫負担の2分の1への引上げ

← 人口や経済の動向

財政検証 →

少なくとも5年ごとに、

- 財政見通しの作成
 - 給付水準の自動調整(マクロ経済スライド)の開始・終了年度の見通しの作成を行い、年金財政の健全性を検証する
- 次の財政検証までに所得代替率(※)が50%を下回ると見込まれる場合には、給付水準調整の終了その他の措置を講ずるとともに、給付及び負担の在り方について検討を行い、所要の措置を講ずる

※所得代替率… 公的年金の給付水準を示す指標。現役男子の平均手取り収入額に対する年金額の比率により表される。

所得代替率 = (夫婦2人の基礎年金 + 夫の厚生年金) / 現役男子の平均手取り収入額

平成26年度: 62.7% 12.8万円 9.0万円 34.8万円

平成26年財政検証の諸前提

人口の前提 — 「日本の将来推計人口」(24年1月、国立社会保障・人口問題研究所) **【低位・中位・高位】**

合計特殊出生率		平均寿命	
2010年(実績)	2060年	2010年(実績)	2060年
1.39	→ { 出生高位: 1.60 出生中位: 1.35 出生低位: 1.12 }	{ 男: 79.55 女: 86.30 }	→ { 死亡高位 { 男: 83.22 女: 89.96 } 死亡中位 { 男: 84.19 女: 90.93 } 死亡低位 { 男: 85.14 女: 91.90 }

労働力の前提 — 「労働力需給推計」(26年2月、(独)労働政策研究・研修機構) **【労働参加が進む・進まない】**

経済の前提 — 「年金財政における経済前提と積立金運用のあり方に関する専門委員会」での検討
⇒ 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」(平成26年1月20日)を参考にしつつ、長期的な経済状況を見通す上で重要な全要素生産性(TFP)上昇率を軸とした**【幅の広い複数ケース】**

		将来の経済状況の仮定		経済前提			(参考) 経済成長率 (実質<対物価>) 2024年度以降20~30年	
		労働力率	全要素生産性 (TFP)上昇率	物価上昇率	賃金上昇率 (実質<対物価>)	運用利回り		
						実質 <対物価>		スプレッド <対賃金>
ケースA	内閣府試算 「経済再生 ケース」に 接続するもの	労働市場へ の参加が 進むケース	1.8%	2.0%	2.3%	3.4%	1.1%	1.4%
ケースB			1.6%	1.8%	2.1%	3.3%	1.2%	1.1%
ケースC			1.4%	1.6%	1.8%	3.2%	1.4%	0.9%
ケースD			1.2%	1.4%	1.6%	3.1%	1.5%	0.6%
ケースE			1.0%	1.2%	1.3%	3.0%	1.7%	0.4%
ケースF	内閣府試算 「参考 ケース」に 接続するもの	労働市場へ の参加が 進まない ケース	1.0%	1.2%	1.3%	2.8%	1.5%	0.1%
ケースG			0.7%	0.9%	1.0%	2.2%	1.2%	▲0.2%
ケースH			0.5%	0.6%	0.7%	1.7%	1.0%	▲0.4%

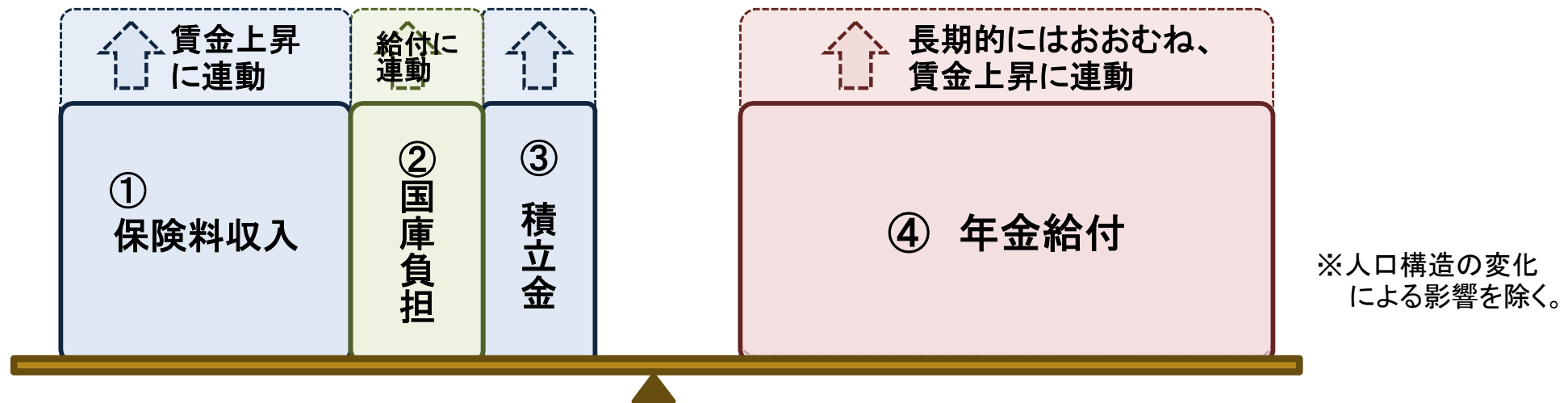
その他の制度の状況等に関する前提 — 被保険者及び年金受給者等の実績データ等を基礎として設定
(有遺族率、障害年金発生率、納付率等) ※ただし、国民年金保険料の納付率については、実績や今後の取組を踏まえ、現状のままの納付率で推移した場合、今後の取組強化等により向上した納付率で推移した場合など複数設定

経済変動が年金財政へ与える影響

- 賦課方式を基本とした公的年金は、人口構造の変化による影響を除くと、収入(財源)、支出(給付)ともに賃金水準の変化に応じて変動することとなる。この性質により、激しい経済変動に対しても一定の安定性を確保し、その時々々の賃金水準に応じた年金給付を可能としている。
- したがって、収入、支出の中で賃金上昇に連動しない部分が年金財政に大きな影響を与える。

<賃金上昇に連動しない部分>

- ・運用収入のうち運用利回りと賃金上昇率の差 … 実質的な運用利回り(スプレッド)
- ・既裁定年金の物価スライド … 賃金上昇率と物価上昇率の差 (実質賃金上昇率)

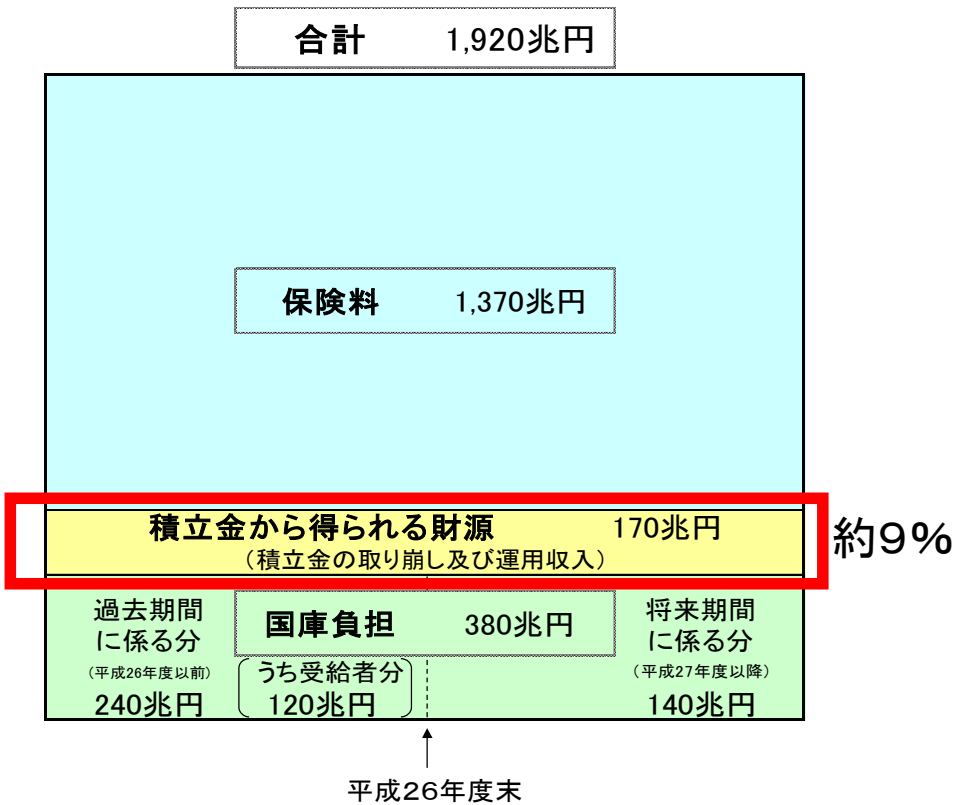


- ① 保険料収入 … 賃金上昇に応じて増加
- ② 国庫負担 … 給付の増加(≒賃金上昇)に応じて増加
- ③ 積立金 … 運用収入に応じて増加
- ④ 年金給付 … 新規裁定年金の賃金スライドにより、おおむね賃金上昇に応じて増加
→ 既裁定年金は物価スライドであるが、年金給付の長期的な動向は賃金上昇に応じて増加する。

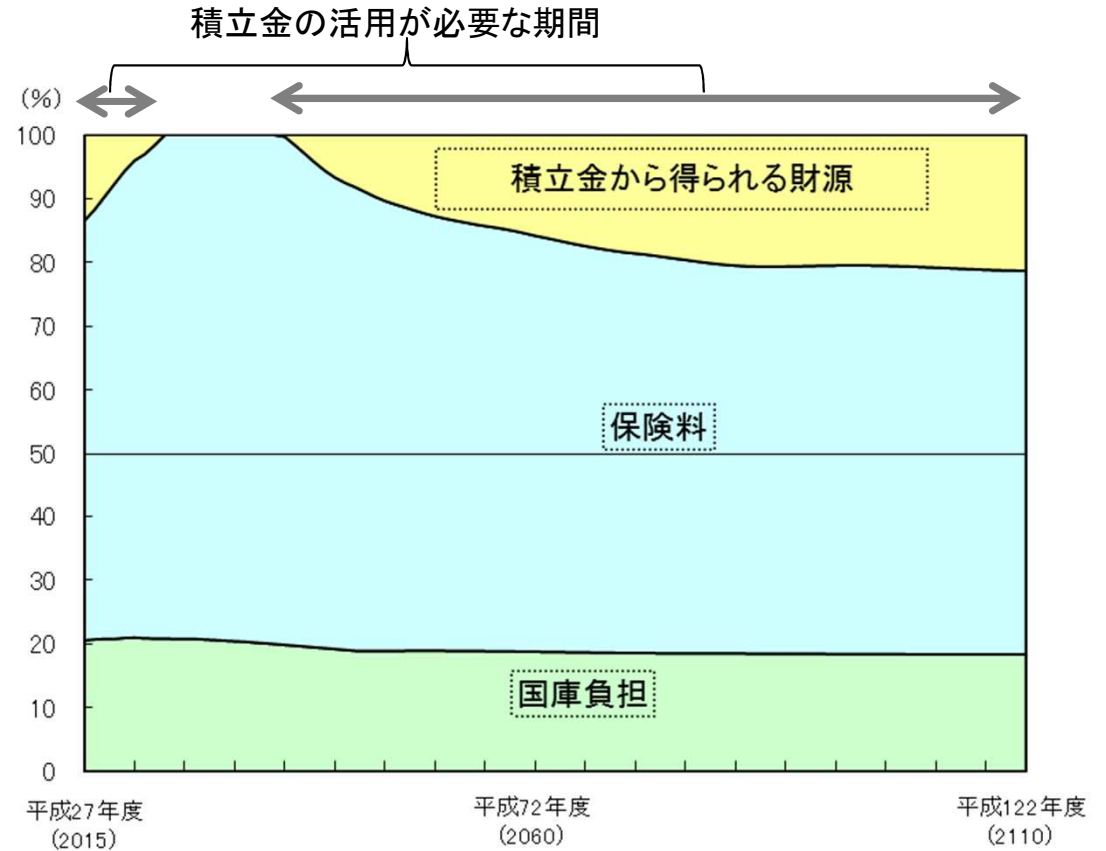
厚生年金の財源の内訳（平成26年財政検証）

財政検証で前提としている概ね100年間を平均すれば、給付の約9割が保険料と国庫負担で賄われる。

＜運用利回りによる一時金換算の財源内訳＞



＜年度別の財源の内訳＞



〔前提〕財政検証における人口：出生中位、死亡中位 経済：ケースE

物価上昇率：1.2%、
賃金上昇率(実質＜対物価＞)：1.3%、
運用利回り(スプレッド＜対賃金＞)：1.7%

※おおむね25年後(2040年前後)に、積立金の水準はピークとなり、その後減少していく見込み。

(出典)平成26年財政検証結果レポート

Ⅱ 経済モデルの建て方とパラメータの設定

長期の設定に用いるマクロ経済に関する推計の枠組み

過去の実績を基礎としつつ、日本経済の潜在成長率の見通しや労働力人口の見通し等を反映した、マクロ経済に関する試算に基づいて設定。

マクロ経済に関する試算とは具体的には、成長経済学の分野で20～30年の長期の期間における一国経済の成長の見込み等について推計を行う際に用いられる新古典派経済学の標準的な生産関数であるコブ・ダグラス型生産関数に基づいて経済成長率等の推計を行うものである。

経済成長率(実質GDP成長率)

$$= \text{資本成長率} \times \text{資本分配率} + \text{労働成長率} \times \text{労働分配率} \\ + \text{全要素生産性(TFP)上昇率}$$

単位労働時間あたり実質GDP成長率

$$= \text{実質GDP成長率} - \text{労働成長率} \\ = (\text{資本成長率} - \text{労働成長率}) \times \text{資本分配率} + \text{全要素生産性上昇率}$$

(注) 労働分配率-1 = - 資本分配率であることを用いた。

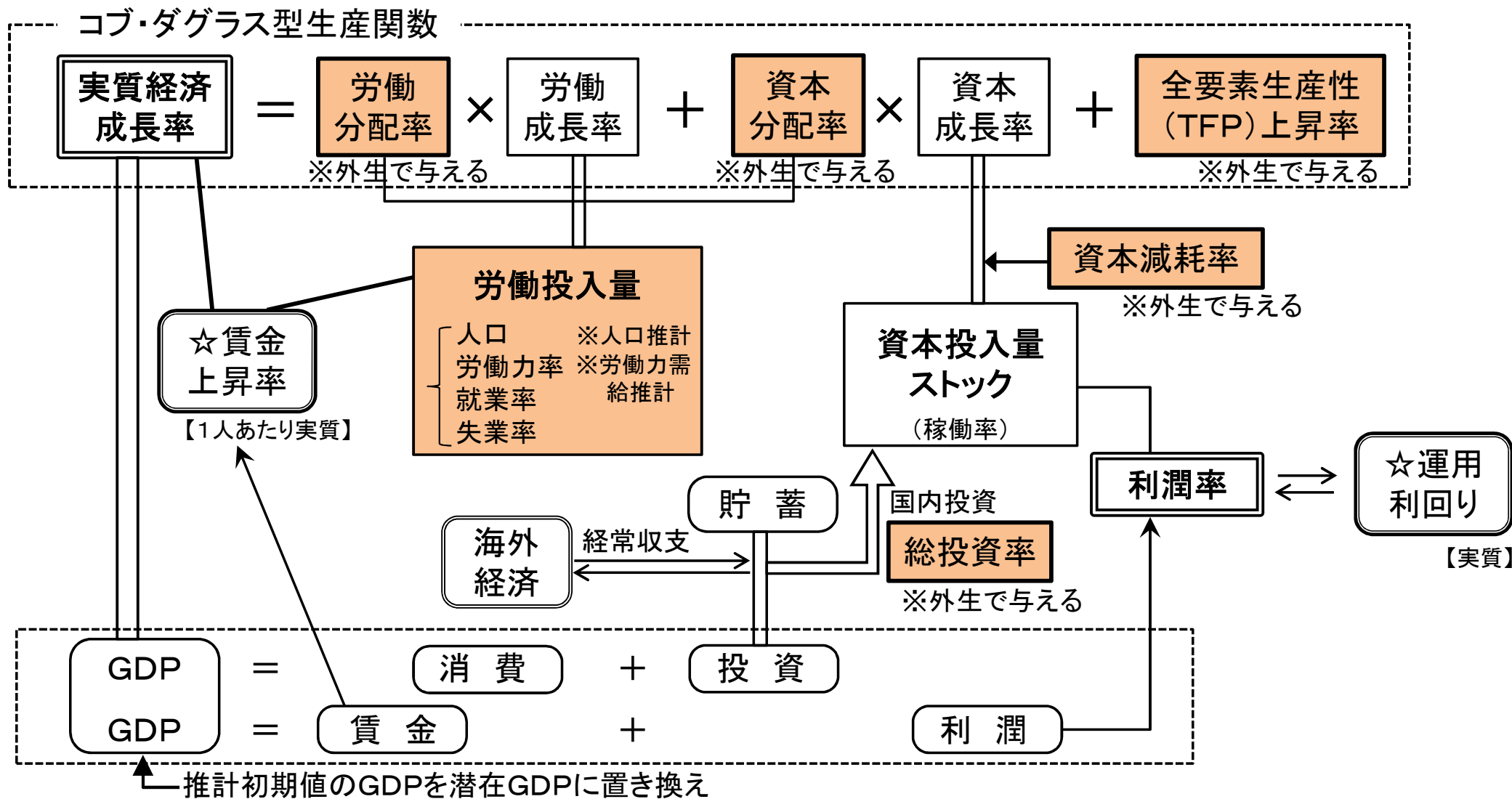
資本成長率 = 総投資率 × GDP / 資本ストック - 資本減耗率

利潤率 = 資本分配率 × GDP / 資本ストック - 資本減耗率

実質賃金上昇率(被用者年金被保険者1人あたり実質賃金上昇率)

$$= \text{単位労働時間あたり実質GDP成長率} + \text{被用者の平均労働時間の変化率}$$

長期の経済前提の設定に用いる経済モデル(概念図・フローチャート)



※ 経済モデルは実質ベースで推計され、物価上昇率を外生で与えて名目値が計算される。

TFP上昇率及び労働投入量の設定の考え方について(案)

- 全要素生産性(TFP)上昇率の設定について、2014年財政検証と同様に、内閣府「中長期の経済財政に関する試算」との接続を考慮しつつ、幅広く設定。

※ 直近(平成30年7月)の「中長期の経済財政に関する試算」との接続を勘案した場合、

(1) 成長実現ケースと接続するもの

- ・ 2023年度以降の長期のTFPは、前回、1.8%(経済再生ケース)～1.0%(参考ケース)の間でケースA～Eの5通りのシナリオを設定したが、今回は1.5%程度(成長実現ケース)～1.0%(ベースラインケース)と幅が狭くなるなか、どの範囲で、何通りのシナリオを設定するか。

(2) ベースラインケースと接続するもの

- ・ 2023年度以降の長期のTFPは、前回、1.0%(参考ケース)～0.5%(足下実績)の間で3ケース(ケースF～H)を設定したが、今回は足下実績は0.6%となっている。どの範囲で、何通りのシナリオを設定するか。

(なお、実際に用いる中長期試算は、内閣府が今後新たに公表予定のものを用いる予定)

- 労働投入量の前提については、2014年財政検証と同様に内閣府試算の労働投入量の設定を踏まえつつ、(独)労働政策研究・研修機構の労働力需給の推計を基礎に設定。

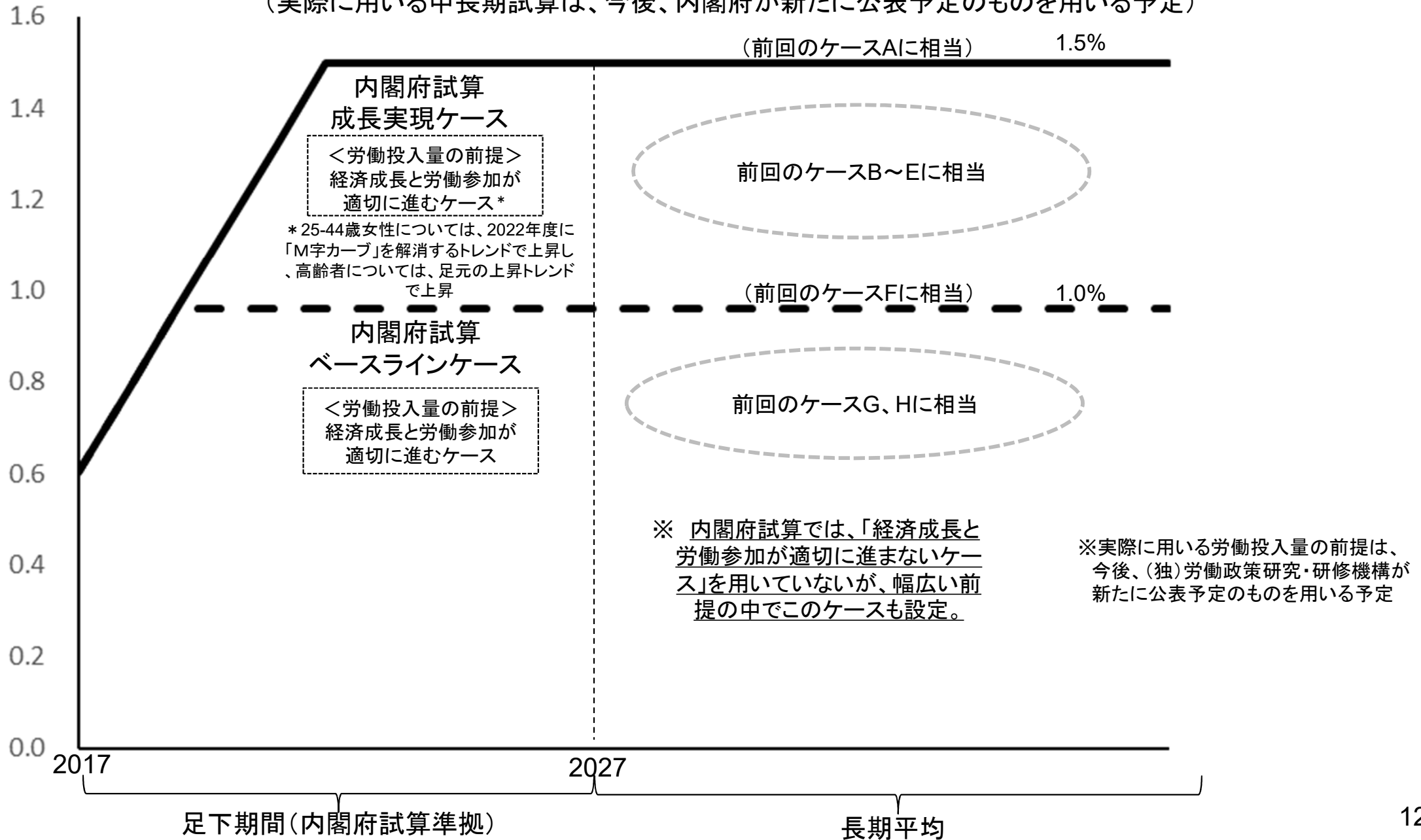
※ 2014年財政検証では、経済再生ケースに接続するもの(ケースA～E)は「労働市場への参加が進むケース」を、参考ケースに接続するもの(ケースF～H)は「労働市場への参加が進まないケース」を仮定。

※ 直近(平成30年7月)の「中長期の経済財政に関する試算」では、ベースラインケースにおいても「経済成長と労働参加が適切に進むケース」を仮定しているが、幅広い前提の中で「労働参加が進まないケース」も設定。

(なお、実際に用いる労働力需給の推計は、(独)労働政策研究・研修機構が今後新たに公表予定のものを用いる予定)

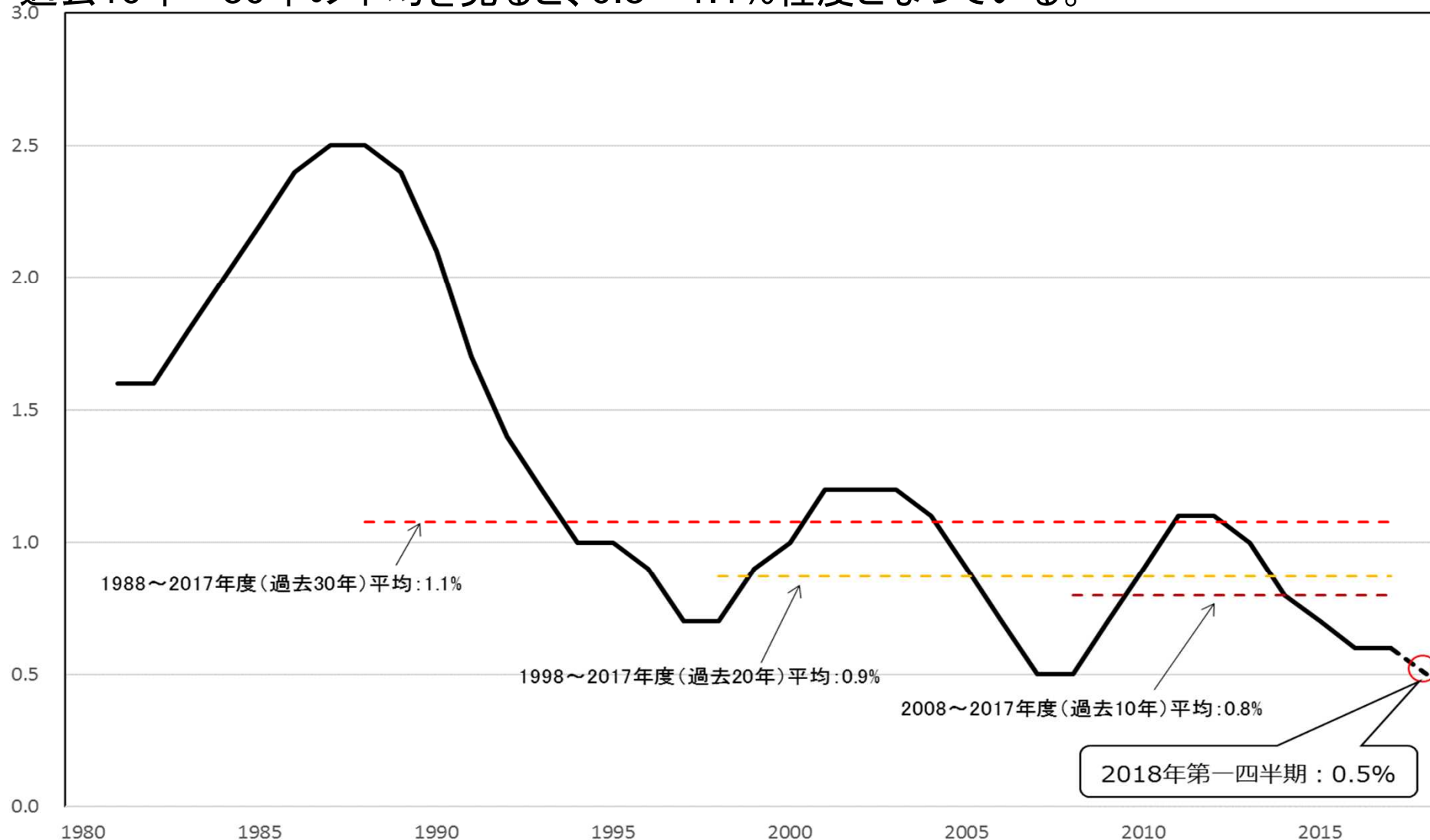
2014年財政検証と同様の考え方に基づいた場合の TFP上昇率及び労働投入量の設定イメージ

※中長期の経済財政に関する試算(平成30年7月9日 経済財政諮問会議提出)に基づく場合
(実際に用いる中長期試算は、今後、内閣府が新たに公表予定のものを用いる予定)



TFP上昇率の推移

- TFP上昇率の実績をみると、1990年以前は1.5%以上の水準にあったが、1990年代後半以降は、0.5~1.2%の間を推移している。
- 過去10年~30年の平均を見ると、0.8~1.1%程度となっている。

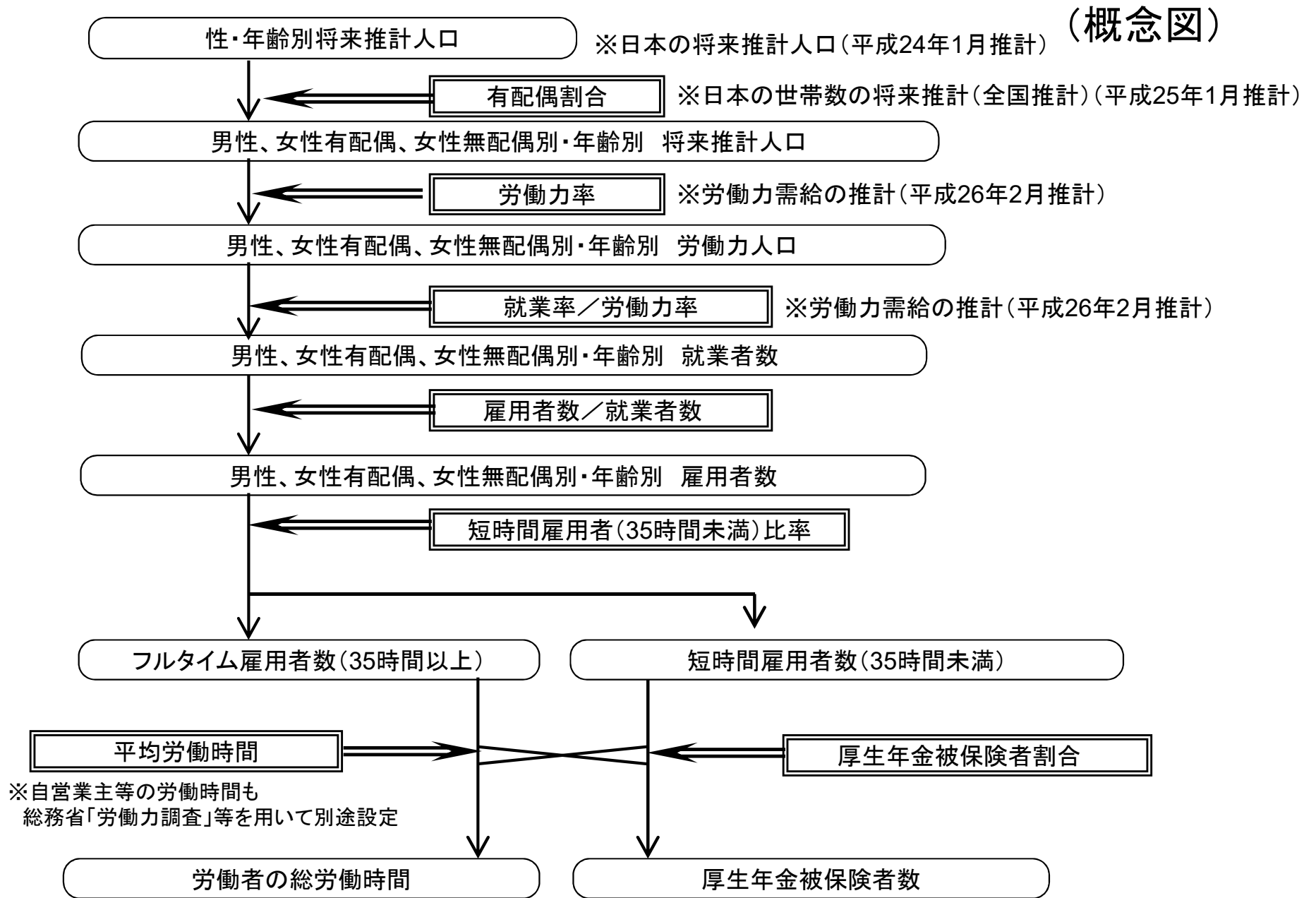


(出典) 月例経済報告(内閣府)の2018年1-3月期四半期別GDP速報(2次速報値)ベース

(注) 過去平均は該当年度の年度値を単純平均したもの

なお、1988~1997年度平均は1.5%、1998~2007年度平均は0.9%となっている。

マンアワーベースでみた労働投入量の見通しのフローチャート (2014年財政検証)



資本分配率・資本減耗率の設定の考え方について(案)

- 2014年財政検証における資本分配率・資本減耗率の設定は、
 - ・TFP上昇率を1.0%以上と仮定するシナリオ(ケースA~F)では、過去30年平均
 - ・TFP上昇率を1.0%より低く仮定するシナリオ(ケースG、H)では、過去10年平均を用いることとした。今回も同様の考え方で設定。

※ TFPの過去30年平均(1988~2017)は1.1%、過去10年平均(2008~2017)は0.8%

(2018年1-3月期四半期別GDP速報(2次速報)ベース)

【2014年財政検証の前提及び直近の実績】

(資一ア)資本分配率、資本減耗率ともに過去30年平均を用いるもの

2014年財政検証(1983~2012年平均) : 資本分配率 40.8%、資本減耗率 7.5%

直近の実績(1987~2016年平均) : 資本分配率 42.7%、資本減耗率 7.3%

(資一イ)資本分配率、資本減耗率ともに過去10年平均を用いるもの

2014年財政検証(2003年~2012年平均) : 資本分配率 42.8%、資本減耗率 7.1%

直近の実績(2007~2016年平均) : 資本分配率 43.7%、資本減耗率 7.0%

注1: 2014年財政検証は2005年基準のSNA、直近の実績は2011年基準のSNAを基に計算している。なお、いずれも1993年以前は過去への遡及推計値を用いている。

注2: 今回の財政検証では、直近の実績は2017年度までのデータを用いる予定

注3: 2014年財政検証における資本分配率は、

1 - 雇用者報酬 / (固定資本減耗 + 営業余剰(純) + 雇用者報酬)

直近の実績は、

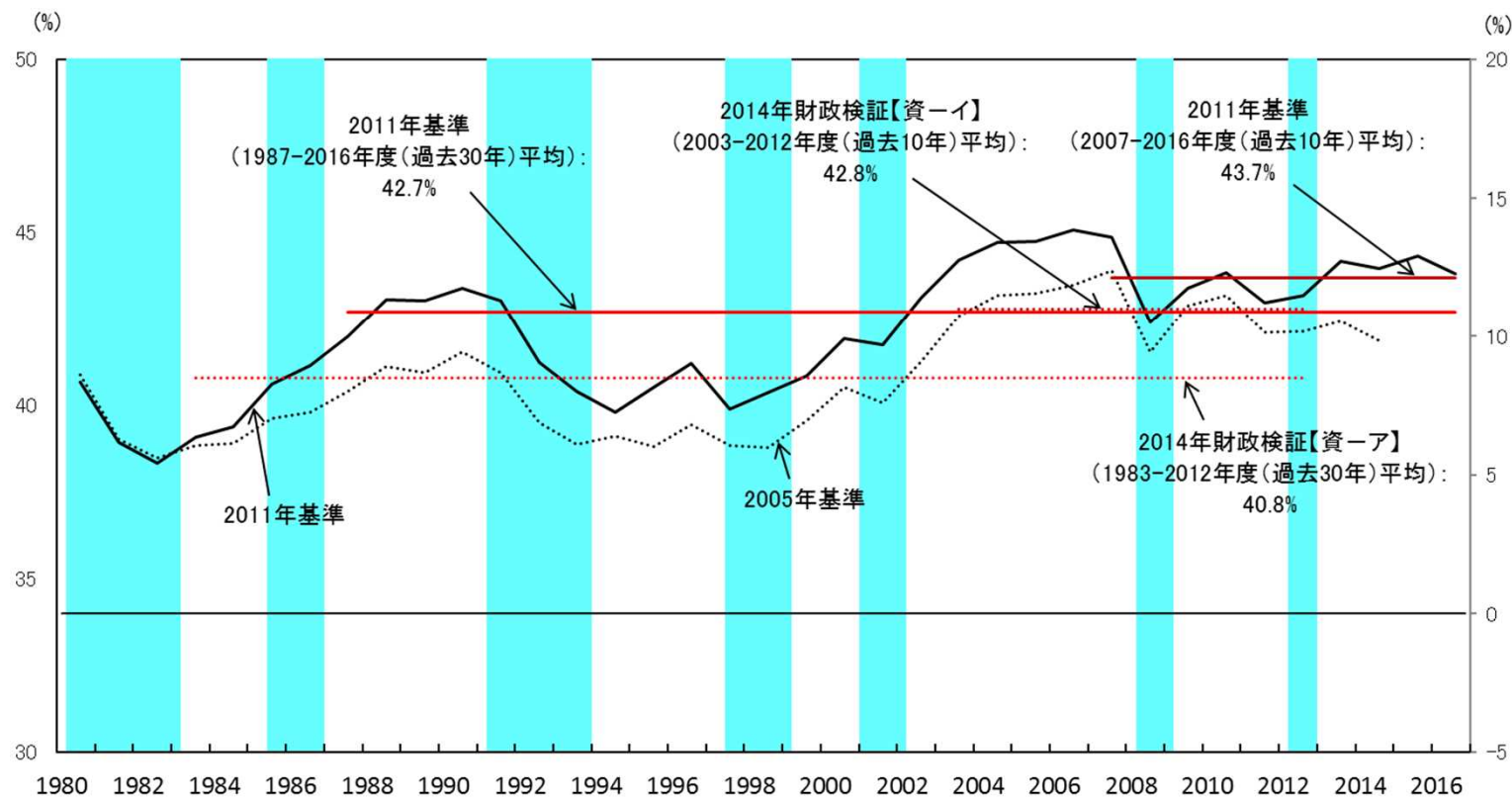
1 - 雇用者報酬 / (営業余剰(総) + 雇用者報酬)

で計算している。

注4: 固定資産は、2014年財政検証(2005年基準)では、有形固定資産を用いている。

資本分配率の推移

- 2011年基準で計算した資本分配率の推移は下のグラフのとおり、1987年から2016年の過去30年平均の資本分配率は、42.7%、2007年から2016年の過去10年平均の資本分配率は、43.7%となっている。
- 今回の結果は、2014年財政検証の設定値(資ーア(過去30年平均):40.8%、資ーイ(過去10年平均):42.8%)よりも高い水準となっているが、主に国民経済計算の2011年基準への改定(固定資本減耗の増加等)の影響による。



(出典) 資本分配率は内閣府「国民経済計算」を基に作成。ただし、1993年以前は過去への遡及推計値を用いている。

(注) 資本分配率は年度値。また、シャドー部分は景気後退期を表す。

<資本分配率の計算式>

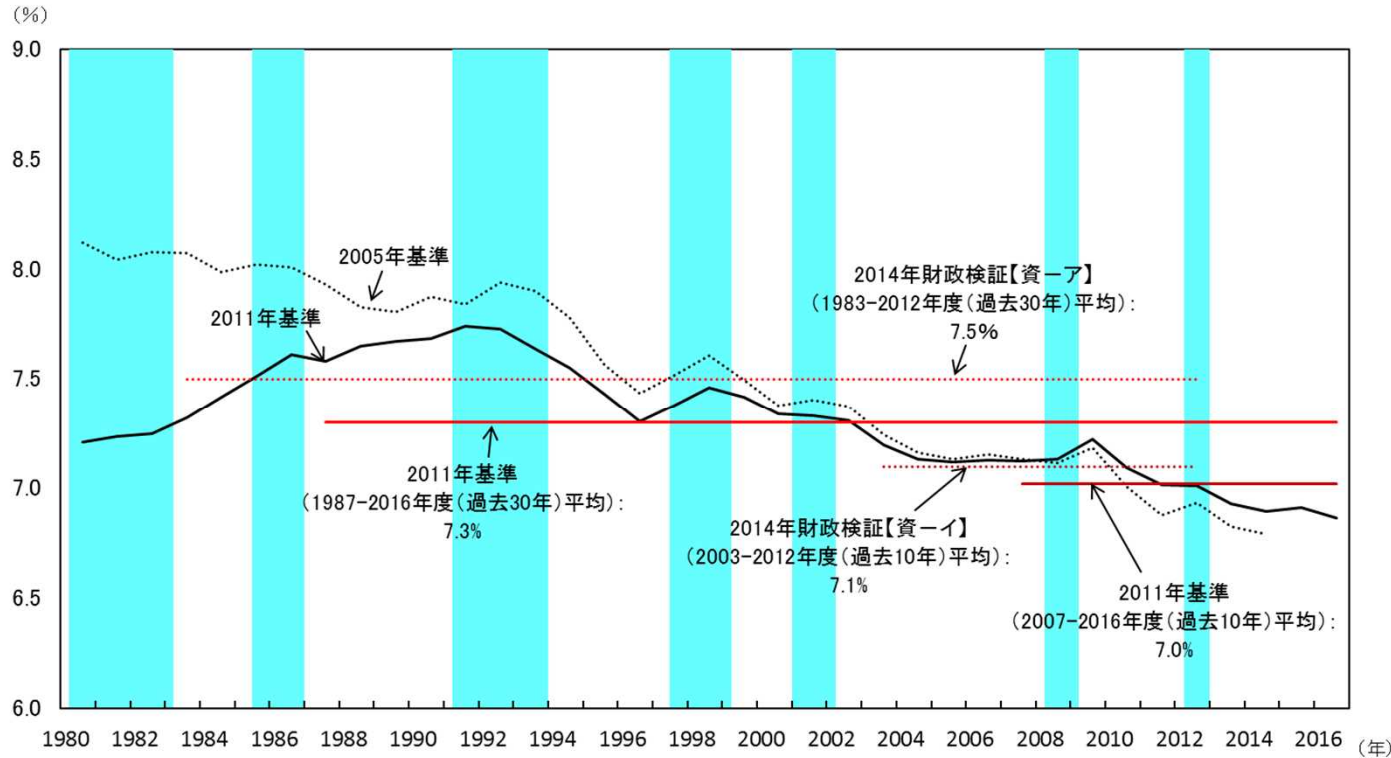
資本分配率(2005年基準) = $1 - \frac{\text{雇用者報酬}}{\text{固定資本減耗} + \text{営業余剰(純)} + \text{雇用者報酬}}$

資本分配率(2011年基準) = $1 - \frac{\text{雇用者報酬}}{\text{営業余剰(総)} + \text{雇用者報酬}}$

※ 固定資産は、2014年財政検証(2005年基準)では、有形固定資産を用いている。

資本減耗率の推移

- 2011年基準で計算した資本減耗率の推移は下のグラフのとおり、
1987年から2016年の過去30年平均の資本減耗率は 7.3%
2007年から2016年の過去10年平均の資本減耗率は 7.0%
となっている。
- 今回の結果は、2014年財政検証の設定値(資－ア(過去30年平均):7.5%、資－イ(過去10年平均):7.1%)よりも低い水準となっているが、国民経済計算の2011年基準への改定(有形固定資産から固定資産への変更したこと)の影響や、資本減耗率が減少傾向にあるにことによる。
- なお、資本減耗率の推移をみると、基準改定により減少傾向が緩やかになっている。



(出典)内閣府「国民経済計算」を基に作成。ただし、1993年以前は過去への遡及推計値を用いている。

(注) 資本分配率は年度値。また、シャド一部分は景気後退期を表す。

<資本減耗率の計算式>

$$\text{資本減耗率} = \text{固定資本減耗} / \text{固定資産}$$

※ 固定資産は、2014年財政検証(2005年基準)では、有形固定資産を用いている。

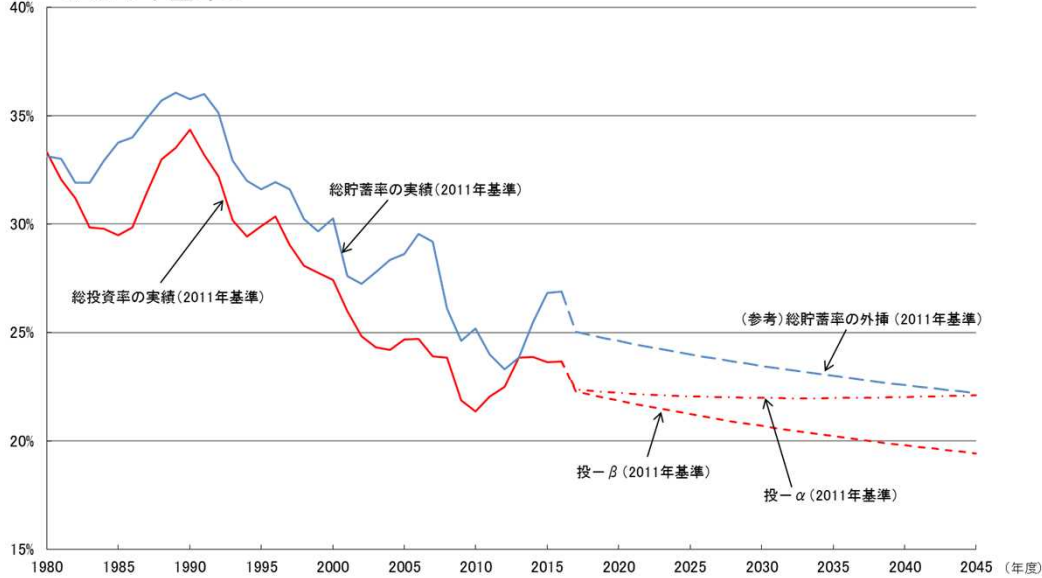
総投資率の設定の考え方について(案)

- 2014年財政検証における総投資率の設定については、貯蓄と投資の差がおおむね海外経済とのやりとりによるものと考えられることを踏まえ、総投資率および総貯蓄率それぞれ過去からの傾向を対数正規曲線により外挿したものを基礎として、
(投- α)総投資率の過去からの傾向を外挿したもののから、総貯蓄率の過去からの傾向を外挿したものへ30年間かけて緩やかに遷移するように設定したもの
(投- β)総投資率の過去からの傾向を外挿したもの
の2とおりの幅をもった設定としている。今回も同様の考え方で設定。
- 経常収支の先行きについては様々な見方があることから、2014年財政検証と同様、総投資率については、それぞれのケースに(投- α)、(投- β)の両方を組み合わせることとする。

総投資率の設定

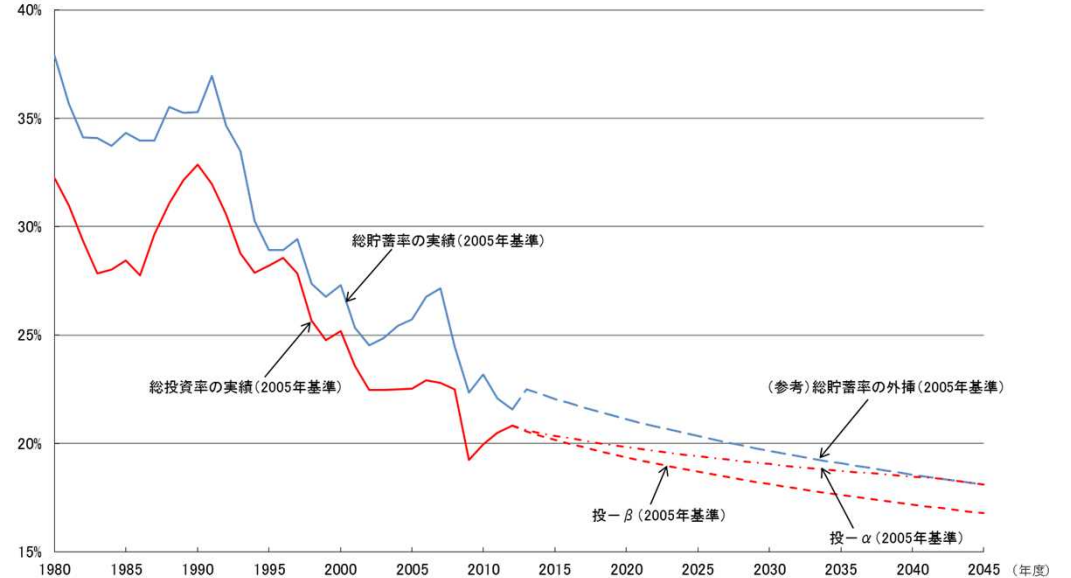
○ 総投資率について、前回と同様の方法で設定した場合、基準改定の影響等により2014年財政検証の設定値よりも高くなる。

<2011年基準>



投-α: 総投資率の外挿から総貯蓄率の外挿へ緩やかに遷移するように設定
 投-β: 総投資率の過去からの傾向を対数正規曲線により外挿した場合
 ※ 総貯蓄率の外挿は、総貯蓄率の過去からの傾向を対数正規曲線により外挿している。

<2014年財政検証(2005年基準)>



投-α: 総投資率の外挿から総貯蓄率の外挿へ緩やかに遷移するように設定
 投-β: 総投資率の過去からの傾向を対数正規曲線により外挿した場合
 ※ 総貯蓄率の外挿は、総貯蓄率の過去からの傾向を対数正規曲線により外挿している。

年度		1992	1997	2002	2007	2012	2017	2022	2027	2032	2037	2042	2047
2011年基準	総投資率 実績値	32.2%	29.0%	24.8%	23.9%	22.5%							
	(参考)総貯蓄率 実績値	35.1%	31.6%	27.3%	29.2%	23.3%							
	(投-α)の設定値						22.4%	22.1%	22.0%	22.0%	22.0%	22.1%	22.1%
	(投-β)の設定値						22.3%	21.6%	21.0%	20.5%	20.0%	19.6%	19.3%
	(参考)総貯蓄率 推計値						25.0%	24.4%	23.8%	23.3%	22.8%	22.4%	22.1%
2005年基準	総投資率 実績値	30.6%	27.8%	22.5%	22.8%	20.8%							
	総貯蓄率 実績値	34.7%	29.4%	24.5%	27.2%	21.6%							
	(投-α)の設定値【2014年財政検証】					20.6%	20.1%	19.7%	19.3%	18.9%	18.6%	18.4%	17.9%
	(投-β)の設定値【2014年財政検証】					20.5%	19.8%	19.1%	18.5%	17.9%	17.4%	17.0%	16.6%
	(参考)総貯蓄率 推計値					22.5%	21.7%	20.8%	20.1%	19.4%	18.9%	18.4%	17.9%

<総投資率、総貯蓄率の計算式>

総投資率(2005年基準) = (総固定資本形成 + 在庫変動) / 名目GDP

総投資率(2011年基準) = 総固定資本形成 / 名目GDP

総貯蓄率 = 総貯蓄 / 名目GDP

2008SNAの概要

前身の1993SNAをベースに、それ以降の経済・金融環境の変化に対応(4分野に集約)

① 非金融(実物)資産の範囲の拡張等

- ・ 研究・開発 (R&D) の資本化
- ・ 防衛装備品の資本化
- ・ 所有権移転費用の取扱い精緻化 等

② 金融資産・負債のより精緻な記録

- ・ 雇用者ストックオプションの記録
- ・ 企業年金受給権の記録の改善
- ・ 定型保証の取扱いの精緻化 等

③ 一般政府や公的企業の取扱い精緻化

- ・ 一般政府と公的企業間の例外的支払の取扱いの精緻化
- ・ 中央銀行の産出の明確化 等

④ 国際収支統計との整合

- ・ 財貨の輸出、輸入における所有権移転原則の徹底
(加工用財貨、仲介貿易の記録) 等

(※)主な内容を掲載。なお、2008SNAには、「一般政府や公的企業の取扱い精緻化」に関連して、政府諸機関の一般政府や公的企業への分類基準の明確化が盛り込まれているが、我が国では平成17年基準改定において既に実施済。

(出典)「国民経済計算の平成23年基準改定にむけて」(平成28年9月15日・経済社会総合研究所国民経済計算部)

2011年基準改定による名目GDP水準への影響

－ 基準年(平成23(2011)年暦年)－ (要因別)

	金額 ^(注1)	改定前GDP比 ^(注2)	影響する主な需要項目
全 体	19.8兆円	4.2%	
うち 2008SNA対応	19.6兆円	4.2%	
研究・開発(R&D)の資本化	16.6兆円	3.5%	民間企業設備 公的固定資本形成
特許等サービスの扱い変更	1.4兆円	0.3%	財貨・サービスの純輸出
防衛装備品の資本化	0.6兆円	0.1%	公的固定資本形成
所有権移転費用の扱い精緻化	0.9兆円	0.2%	民間住宅
中央銀行の産出額の明確化	0.2兆円	0.0%	政府最終消費支出
うち その他	0.2兆円	0.0%	各項目

(注1) 現時点の暫定値であり、本年末の基準改定公表までに変更がありうる。また、あくまで平成23年への影響であり、影響・要因は年によって異なる。

(注2) 支出側の名目GDPとして評価。つまり、改定前GDPは、平成17年基準における平成23(2011)暦年の名目GDP(支出側)。

(出典)「2008SNAに対応した我が国国民経済計算について(平成23年基準版)」
(平成28年11月30日 初版・内閣府経済社会総合研究所国民経済計算部)

SNAから計算される各種パラメータについて (2014年財政検証)

＜2014年財政検証の経済モデルで用いた各種パラメータ＞

資本減耗率 = 固定資本減耗／有形固定資産

資本分配率 = $1 - \text{雇用者報酬} / (\text{固定資本減耗} + \text{営業余剰(純)} + \text{雇用者報酬})$

利潤率 = $\text{資本分配率} \times \text{名目GDP} / \text{有形固定資産} - \text{資本減耗率}$

総投資率 = $(\text{総固定資本形成} + \text{在庫品増加}) / \text{名目GDP}$

総貯蓄率 = $\text{総貯蓄}(\text{貯蓄} + \text{固定資本減耗} + \text{海外からの資本移転等}) / \text{名目GDP}$

※1 2014年財政検証では、有形固定資産を用いてパラメータを計算しているが、資産分類の変更により、2011年基準では有形固定資産の区分が行われていない。

※2 2005年基準まで「在庫品増加」とされていたものが、2011年基準で「在庫変動」と項目名が変更されている。

パラメータの算式変更(案) ①

① 有形固定資産→固定資産への変更(2011年基準対応等)

総固定資本形成の対象となる固定資産について、2005年基準以前は、有形固定資産、無形固定資産、有形非生産資産の改良の3つに分かれていたが、2011年基準においては、2008SNAに対応する中で、同国際基準における資産分類に準拠しており、有形固定資産の区分が行われていない。

- ①2011年基準では、従来の有形固定資産という区分での数値は取れないこと、
- ②モデルで用いる総投資率の基礎となる総固定資本形成には研究開発費等の従来の有形固定資産以外への投資も含まれることから、資本減耗率や利潤率の計算には、固定資産を用いて計算。

パラメータの算式変更(案) ②

② 資本分配率の算式の精緻化

従来モデルでは、資本分配率は、個人事業主等の労働報酬的要素と資本報酬的要素を併せ持つ混合所得を分母、分子から除き、

1 - 雇用者報酬 / (固定資本減耗 + 営業余剰(純) + 雇用者報酬)
で計算されているが、固定資本減耗には、混合所得に係る分も含まれている。

→ モデルでは、混合所得を除外して資本分配率を計算しているため、固定資本減耗についても、混合所得に係る分を除外して営業余剰に係る分のみを加えることとし、

$$\begin{aligned} \text{資本分配率} &= 1 - \text{雇用者報酬} \\ &\quad / (\text{固定資本減耗}(\text{営業余剰に係る分に限る}) + \text{営業余剰}(\text{純}) + \text{雇用者報酬}) \\ &= 1 - \text{雇用者報酬} / (\text{営業余剰}(\text{総}) + \text{雇用者報酬}) \end{aligned}$$

により計算。

$$\text{※ 営業余剰(総)} = \text{営業余剰(純)} + \text{営業余剰に係る固定資本減耗}$$

パラメータの算式変更(案) ③

③ 総投資率の算式の精緻化

従来のモデルでは、総投資率は、
(総固定資本形成＋在庫品増加)／名目GDP
で計算されているが、資本成長率の計算に用いる資本ストックには在庫が含まれていない。

※ 資本成長率 = 総投資率 × GDP / 資本ストック - 資本減耗率
により計算している。(2014年財政検証では、資本ストックには有形固定資産を用いている。)

→ 資本成長率の算定に用いる資本ストックと範囲を合わせるために、総投資率の算定には在庫品増加を含めず、

総投資率 = 総固定資本形成 / 名目GDP

により計算。

国民経済計算(2011年基準)の公表値について

- 内閣府経済社会総合研究所では、現行基準(2011年基準)の国民経済計算については、1994年以降の計数を正式系列として公表している。
 - 現行基準(2011年基準)の1993年以前の計数については、
 - 「統計改革推進会議最終取りまとめ」(平成29年5月)等を踏まえ、統計利用者のニーズの大きい支出側GDP系列について、簡易な遡及方法を用いて現行基準による1980年までの参考系列
 - 平成23年基準固定資産残高に係る1980年までの参考系列(固定資本マトリックス(暦年)、固定資本ストックマトリックス(暦年末))が作成されている。
- ⇒ 固定資本減耗、雇用者報酬、営業余剰等については、現行基準(2011年基準)の1993年以前の計数は公表されておらず、古い時点からのデータを使うためには遡及推計が必要。

①固定資本減耗の遡及推計

○ 国民経済計算(2011年基準)の固定資本減耗の計算方法は、定率法を採用することとされている。

→ 固定資産は1980年までの参考系列(暦年)が公表されていることから、参考系列で作成された固定資産に資本財別の実効償却率を乗じることで、固定資本減耗を遡及して推計。

○ 国民経済計算推計手法解説書(年次推計編) 平成23年基準版

(平成29年3月24日(平成30年3月8日改訂)・内閣府経済社会総合研究所 国民経済計算部)

第10章 資本勘定・金融勘定の推計

1. 資本勘定

(2) 固定資本減耗

固定資本減耗とは、建物、構築物、機械・設備、知的財産生産物等からなる固定資産について、これを所有する生産者の生産活動の中で、物的劣化、陳腐化、通常の破損・損傷、予見される滅失、通常生じる程度の事故による損害等から生じる減耗分の評価額を示す。

(略)

固定資本減耗の計算方法は社会資本も含めて全て定率法を採用し、計算に使用する償却率は『民間企業投資・除却調査』(内閣府)等のデータから推計・設定する。

(略)

また、償却率は資本財の種別と取得時期(ビンテージ)によって規定されるものとし、基本的に基準改定ごとに再設定することを想定して、同一の基準における年次推計の間は一定とする。

<資本財別実効償却率>

表章分類	実効償却率
住宅	0.05
住宅以外の建物	0.076
構築物	0.025
輸送用機械	0.199
情報通信機器	0.262
その他の機械・設備	0.177

表章分類	実効償却率
防衛装備品	0.074
育成生物資源	0.273
研究・開発	0.157
鉱物探査・評価	0.165
コンピュータソフトウェア	0.33

②その他の遡及推計

○ 雇用者報酬、営業余剰、その他の経常移転(純)、海外からの資本移転等(純)については、2000年基準では1980年度以降の計数が公表されているが、2011年基準及び2005年基準では1994年度以降の計数しか公表されていない。

→ 1994年度以降の系列から2011年基準と2000年基準の乖離率を求め、2000年基準の1980～1993年度の計数に乖離率を乗じることで2011年基準を遡及推計。

※ 2011年基準と2000年基準の乖離率については、1993年度以前に用いる計数であることから、1993年度以降の直近5年(1994～1998年度)程度を用いて計算してはどうか。

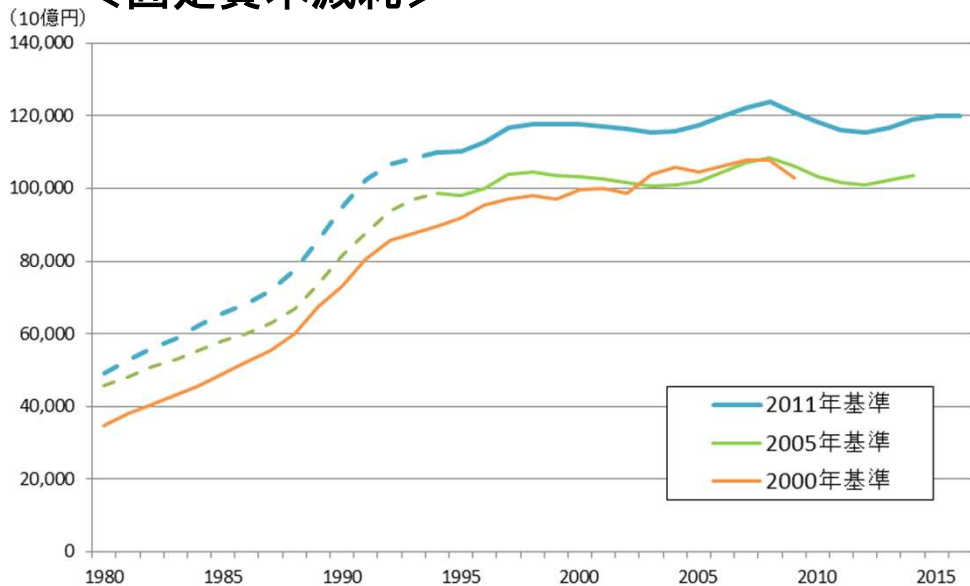
<遡及推計値の計算式(案)>

N年度の遡及推計値(2011年基準)

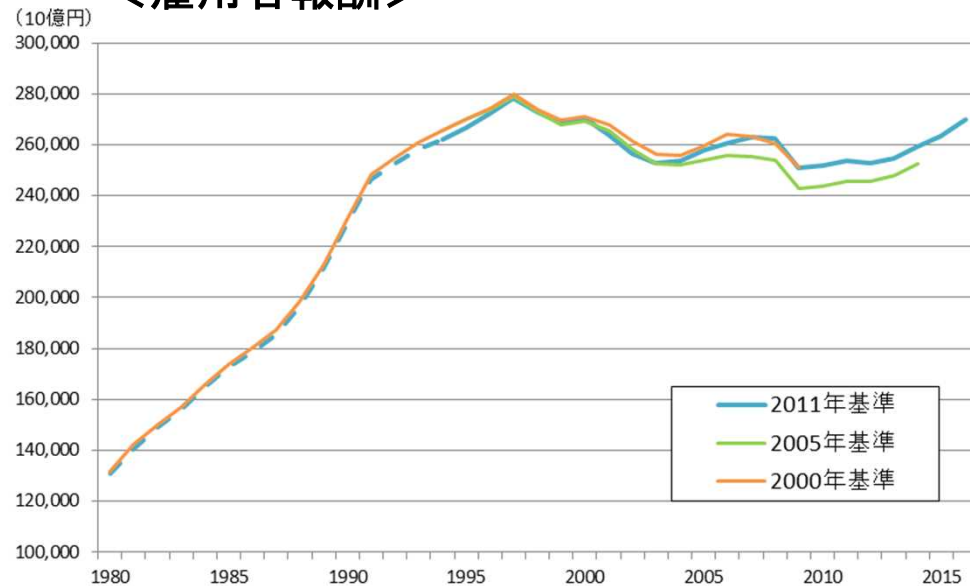
$$= \text{N年度の値(2000年基準)} \times \frac{\text{1994～1998年度の平均値(2011年基準)}}{\text{1994～1998年度の平均値(2000年基準)}} \\ \text{(N=1980～1993)}$$

遡及推計結果

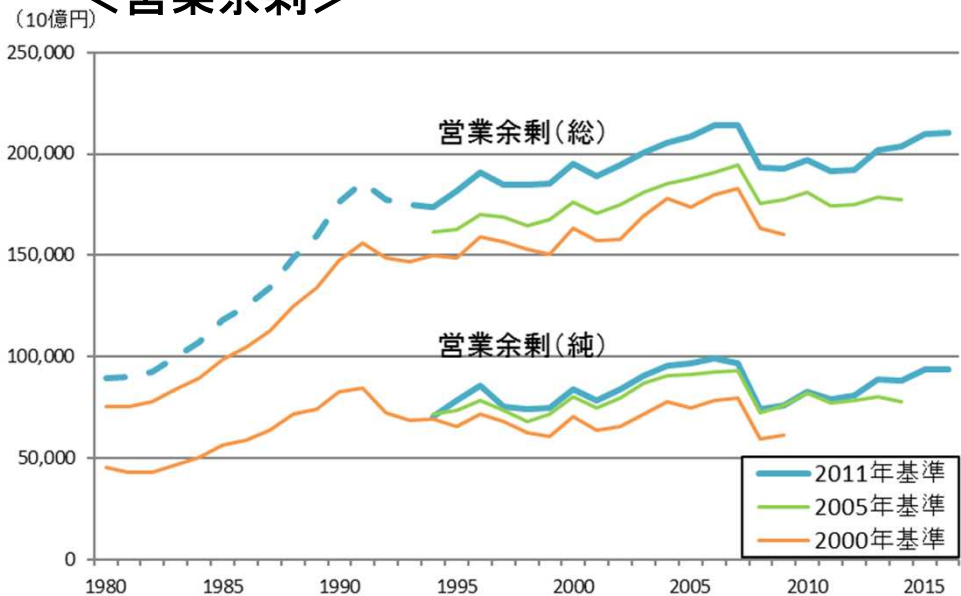
＜固定資本減耗＞



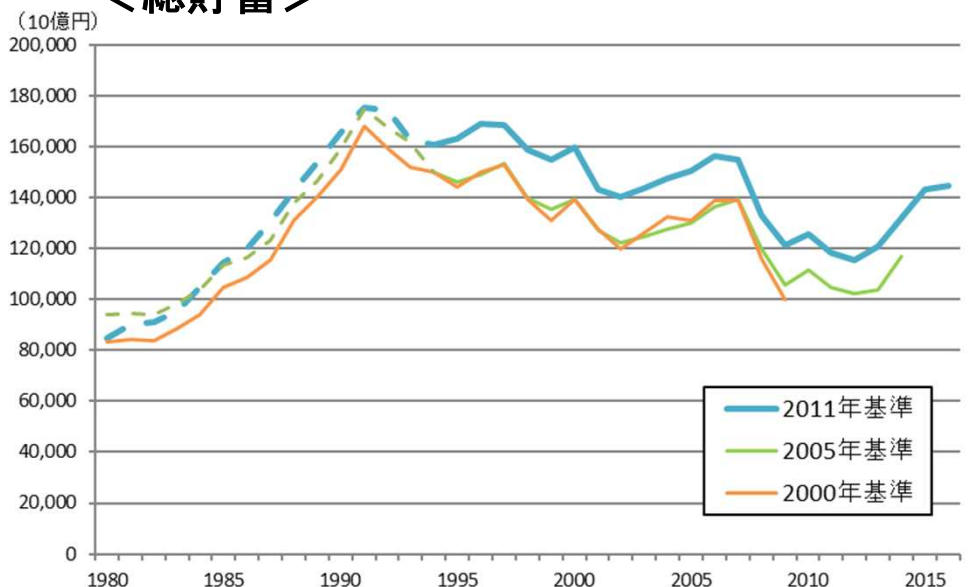
＜雇用者報酬＞



＜営業余剰＞



＜総貯蓄＞



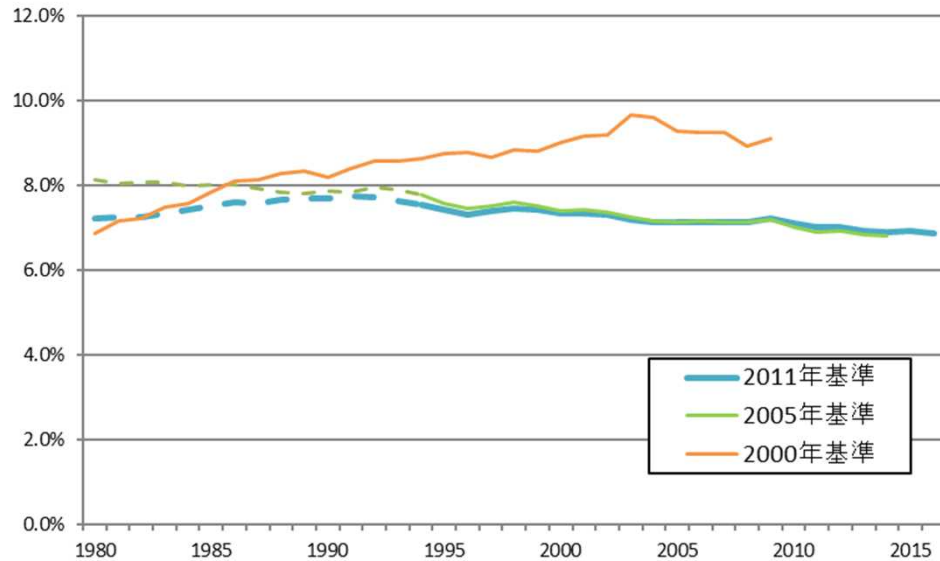
※1 グラフの実線はSNAの公表値、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)である。

※2 総貯蓄の遡及推計値は、

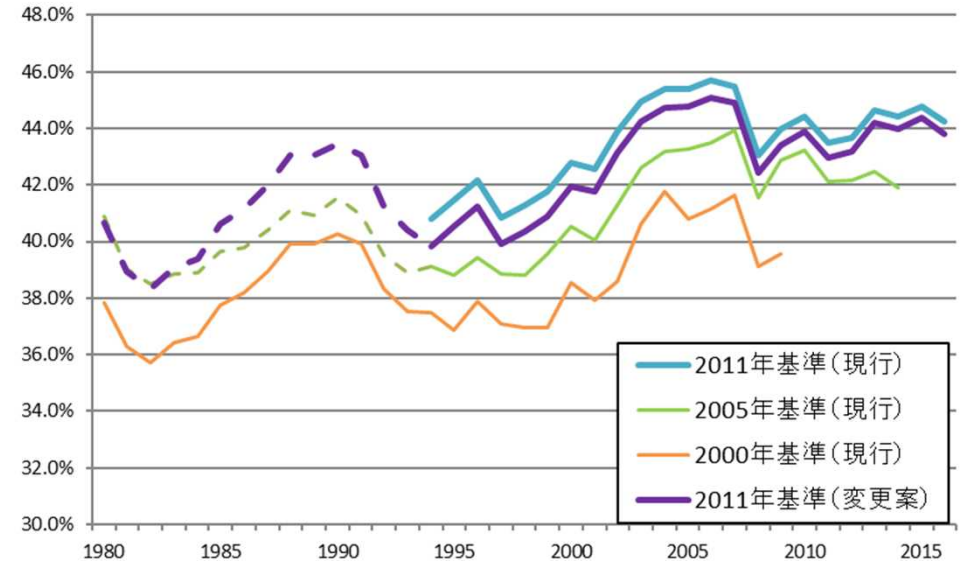
総固定資本形成 + 在庫変動 + 純輸出 + 海外からの所得の純受取 + その他の経常移転(純) + 海外からの資本移転等(純)により計算している。(「その他の経常移転(純)」、「海外からの資本移転等(純)」以外は公表値を用いている。)

遡及推計値から計算されるパラメータ①

<資本減耗率>



<資本分配率>



資本減耗率 = 固定資本減耗 / 固定資産

資本分配率(現行) = $1 - \frac{\text{雇用者報酬}}{\text{固定資本減耗} + \text{営業余剰(純)} + \text{雇用者報酬}}$

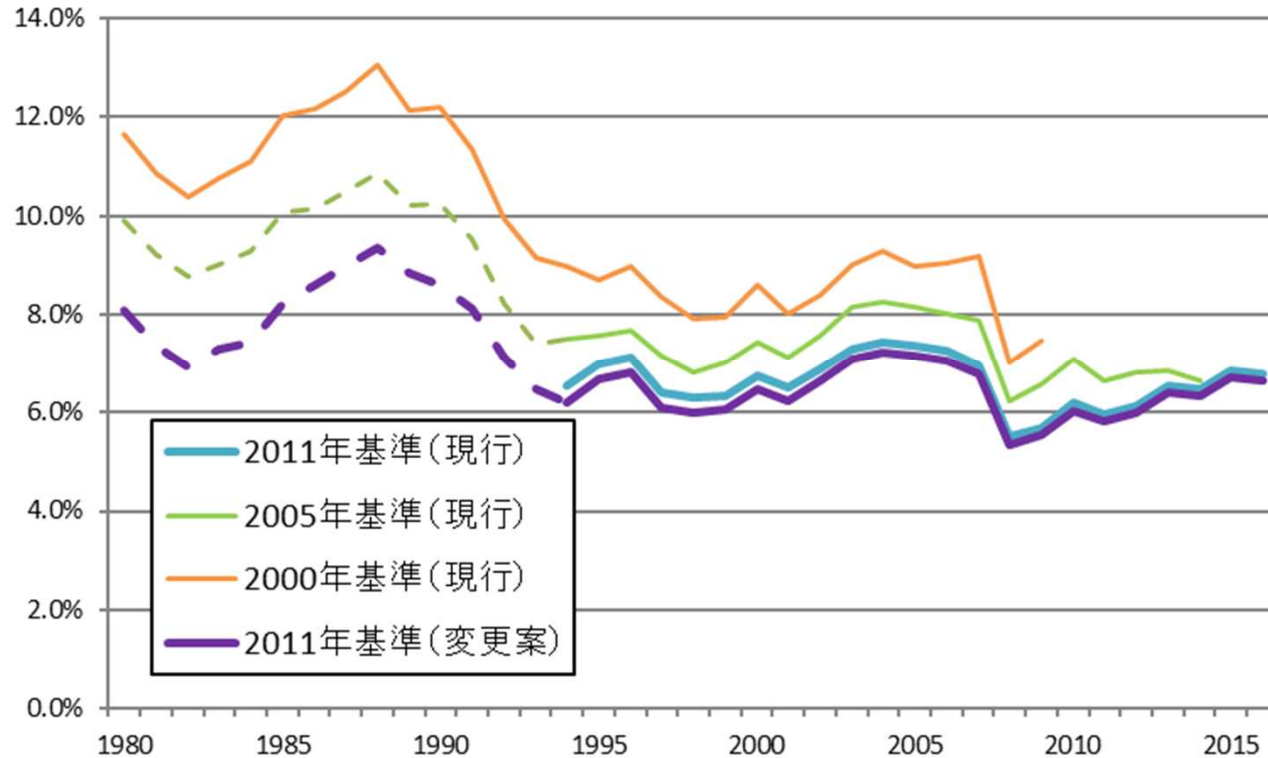
資本分配率(変更案) = $1 - \frac{\text{雇用者報酬}}{\text{営業余剰(総)} + \text{雇用者報酬}}$

※ 上式における固定資産は、2005年基準及び2000年基準では、有形固定資産を用いている。

※ グラフの実線はSNAの公表値のみから計算される結果、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)を用いて計算される結果である。

遡及推計値から計算されるパラメータ②

<利潤率>



$$\text{利潤率(現行)} = \text{資本分配率(現行)} \times \text{名目GDP} / \text{固定資産} - \text{資本減耗率}$$

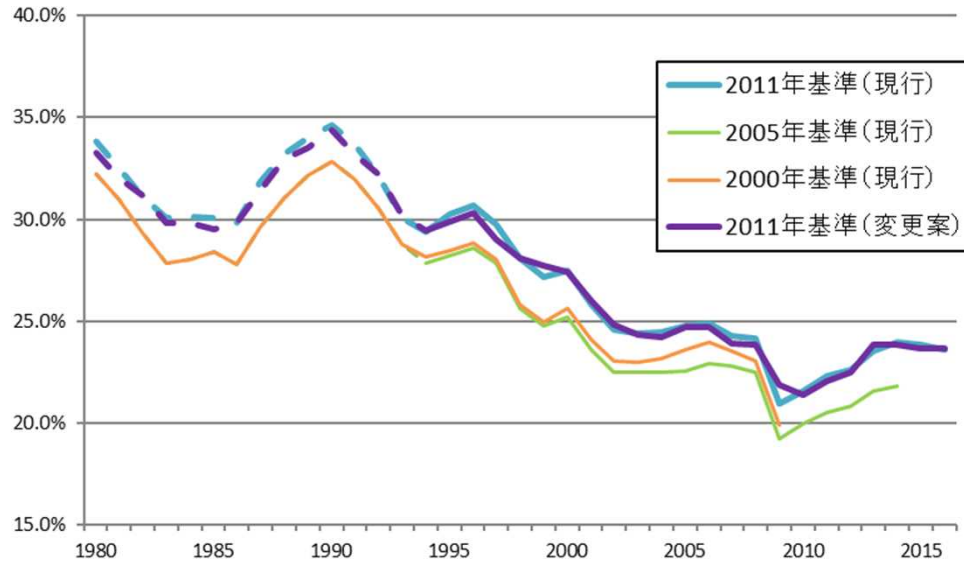
$$\text{利潤率(変更案)} = \text{資本分配率(変更案)} \times \text{名目GDP} / \text{固定資産} - \text{資本減耗率}$$

※ 上式における固定資産は、2005年基準及び2000年基準では、有形固定資産を用いている。

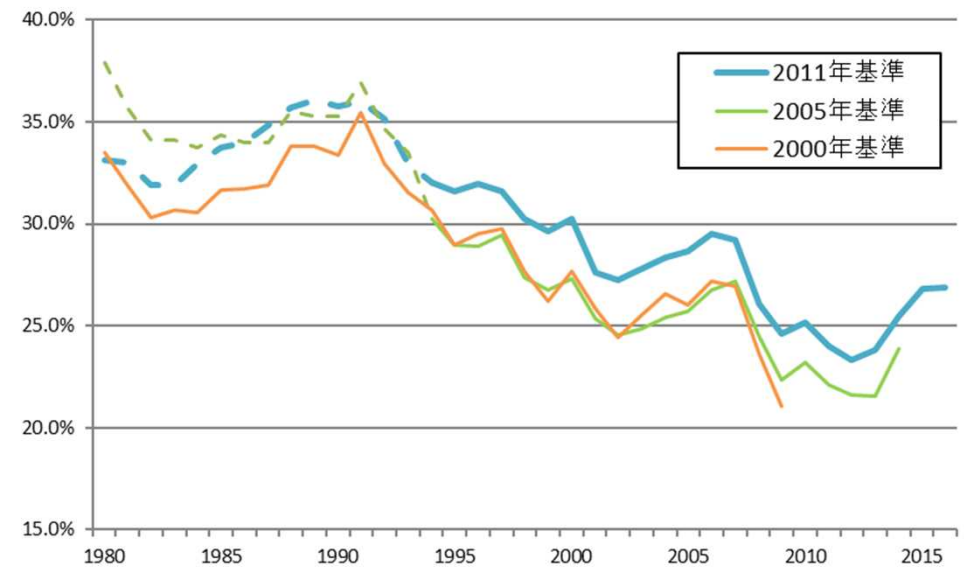
※ グラフの実線はSNAの公表値のみから計算される結果、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)を用いて計算される結果である。

遡及推計値から計算されるパラメータ③

<総投資率>



<総貯蓄率>



総投資率(現行) = (総固定資本形成 + 在庫変動) / 名目GDP

総投資率(変更案) = 総固定資本形成 / 名目GDP

総貯蓄率 = 総貯蓄(貯蓄 + 固定資本減耗 + 海外からの資本移転等) / 名目GDP

※ グラフの実線はSNAの公表値のみから計算される結果、点線は遡及推計値(2011年基準は今回の遡及推計結果、2005年基準は前回財政検証時に用いた遡及推計結果)を用いて計算される結果である。

国民経済計算を用いて算出される各種指標について(計数表)【2011年基準】

	固定資産	固定資本減耗	(参考)							各種指標							
			名目GDP	雇用者報酬	営業余剰(純)	営業余剰(総)	総固定資本形成	在庫変動	貯蓄+海外からの資本移転等	資本分配率(現行)	資本分配率(変更案)	資本減耗率	利潤率(現行)	利潤率(変更案)	総投資率(現行)	総投資率(変更案)	総貯蓄率
	(暦年末、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(年度、10億円)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
昭和55 (1980)	681,579	49,155	256,153	130,756	-	89,647	85,304	1,297	35,740	-	40.7	7.2	-	8.1	33.8	33.3	33.1
56 (1981)	727,362	52,635	272,557	140,909	-	89,823	87,374	1,322	37,316	-	38.9	7.2	-	7.4	32.5	32.1	33.0
57 (1982)	772,595	55,999	285,246	148,999	-	92,661	89,010	△ 212	34,993	-	38.3	7.2	-	6.9	31.1	31.2	31.9
58 (1983)	799,645	58,567	299,017	156,002	-	100,138	89,244	597	36,889	-	39.1	7.3	-	7.3	30.0	29.8	31.9
59 (1984)	842,853	62,510	317,792	164,637	-	106,994	94,677	1,044	42,159	-	39.4	7.4	-	7.4	30.1	29.8	32.9
60 (1985)	874,973	65,738	338,999	172,532	-	117,985	99,971	2,017	48,686	-	40.6	7.5	-	8.2	30.1	29.5	33.8
61 (1986)	896,096	68,214	353,082	178,699	-	124,939	105,343	△ 43	51,851	-	41.1	7.6	-	8.6	29.8	29.8	34.0
62 (1987)	950,121	72,034	374,417	185,561	-	134,336	117,672	1,664	58,465	-	42.0	7.6	-	9.0	31.9	31.4	34.9
63 (1988)	1,013,064	77,508	400,430	196,861	-	148,894	132,048	1,035	65,417	-	43.1	7.7	-	9.4	33.2	33.0	35.7
平成元 (1989)	1,114,361	85,526	427,272	211,584	-	159,946	143,225	2,160	68,511	-	43.1	7.7	-	8.8	34.0	33.5	36.1
2 (1990)	1,233,796	94,803	462,964	229,410	-	176,061	159,128	1,292	70,802	-	43.4	7.7	-	8.6	34.7	34.4	35.8
3 (1991)	1,323,375	102,461	487,343	246,321	-	186,106	161,767	2,514	72,971	-	43.0	7.7	-	8.1	33.7	33.2	36.0
4 (1992)	1,380,329	106,691	496,682	252,790	-	177,484	159,970	△ 321	67,861	-	41.2	7.7	-	7.1	32.1	32.2	35.1
5 (1993)	1,418,078	108,305	494,916	258,584	-	175,280	149,304	△ 386	54,678	-	40.4	7.6	-	6.5	30.1	30.2	32.9
6 (1994)	1,456,355	110,008	502,636	262,258	70,718	173,508	147,880	△ 164	50,810	40.8	39.8	7.6	6.5	6.2	29.4	29.4	32.0
7 (1995)	1,483,808	110,284	516,407	266,521	78,593	181,630	154,462	1,651	52,946	41.5	40.5	7.4	7.0	6.7	30.2	29.9	31.6
8 (1996)	1,543,273	112,767	528,766	272,333	85,599	191,019	160,448	1,695	56,198	42.1	41.2	7.3	7.1	6.8	30.7	30.3	32.0
9 (1997)	1,578,985	116,524	533,338	278,419	75,691	184,824	154,833	3,790	52,124	40.8	39.9	7.4	6.4	6.1	29.7	29.0	31.6
10 (1998)	1,578,952	117,776	526,013	272,756	74,136	184,704	147,808	△ 123	41,247	41.3	40.4	7.5	6.3	6.0	28.1	28.1	30.2
11 (1999)	1,584,295	117,547	521,988	268,604	75,049	185,614	144,817	△ 3,111	37,274	41.8	40.9	7.4	6.3	6.0	27.1	27.7	29.7
12 (2000)	1,605,032	117,797	528,513	270,210	84,191	195,231	144,922	415	42,180	42.8	41.9	7.3	6.7	6.5	27.5	27.4	30.3
13 (2001)	1,597,180	117,108	519,074	264,138	78,654	189,318	134,939	△ 1,081	26,269	42.6	41.8	7.3	6.5	6.2	25.8	26.0	27.6
14 (2002)	1,591,364	116,323	514,764	256,296	84,118	194,326	127,805	△ 1,165	23,988	43.9	43.1	7.3	6.9	6.6	24.6	24.8	27.3
15 (2003)	1,604,117	115,476	517,931	253,017	90,977	200,581	125,887	552	28,455	44.9	44.2	7.2	7.3	7.1	24.4	24.3	27.8
16 (2004)	1,623,696	115,797	521,180	253,825	95,289	205,456	126,084	1,449	31,924	45.4	44.7	7.1	7.4	7.2	24.5	24.2	28.3
17 (2005)	1,647,412	117,294	525,692	257,832	97,015	208,870	129,705	496	33,241	45.4	44.8	7.1	7.4	7.2	24.8	24.7	28.6
18 (2006)	1,680,714	119,802	529,077	260,653	99,420	213,937	130,752	897	36,481	45.7	45.1	7.1	7.3	7.1	24.9	24.7	29.5
19 (2007)	1,714,858	122,175	530,997	262,798	96,887	213,997	126,987	1,830	32,754	45.5	44.9	7.1	7.0	6.8	24.3	23.9	29.2
20 (2008)	1,734,755	123,743	509,466	262,489	74,501	193,390	121,485	1,637	9,221	43.0	42.4	7.1	5.5	5.3	24.2	23.8	26.1
21 (2009)	1,674,934	121,006	492,070	250,937	76,075	192,525	107,633	△ 4,636	182	44.0	43.4	7.2	5.7	5.5	20.9	21.9	24.6
22 (2010)	1,668,756	118,403	499,281	252,066	82,836	196,964	106,648	973	7,297	44.4	43.9	7.1	6.2	6.0	21.6	21.4	25.2
23 (2011)	1,655,543	116,193	494,017	253,790	79,095	191,257	108,895	1,391	2,398	43.5	43.0	7.0	6.0	5.8	22.3	22.0	24.0
24 (2012)	1,644,071	115,277	494,478	252,979	80,920	192,354	111,172	761	21	43.7	43.2	7.0	6.1	6.0	22.6	22.5	23.3
25 (2013)	1,682,773	116,583	507,246	254,745	88,908	201,731	120,987	△ 1,559	4,322	44.6	44.2	6.9	6.5	6.4	23.5	23.9	23.8
26 (2014)	1,724,010	118,894	518,469	259,448	88,478	203,652	123,710	480	13,174	44.4	44.0	6.9	6.5	6.3	24.0	23.9	25.5
27 (2015)	1,736,961	120,043	533,904	263,413	93,519	209,929	126,165	1,226	23,205	44.8	44.4	6.9	6.9	6.7	23.9	23.6	26.8
28 (2016)	1,747,083	119,928	539,254	269,806	94,036	210,421	127,629	△ 377	25,035	44.2	43.8	6.9	6.8	6.7	23.6	23.7	26.9

(注) 斜体字は今回廻及推計を行った計数である。

経済モデルを用いる対象期間について(案)

- 長期的な経済前提については、過去の実績を基礎としつつ、日本経済の潜在成長率の見通しや労働力人口の見通し等を踏まえてマクロ経済の観点から整合性の取れた推計を行い、長期間の平均として設定することが基本的な考え方とされてきている。
- マクロ経済に関する試算とは、成長経済学の分野で20～30年の長期の期間における一国経済の成長の見込み等について推計を行う際に用いられる新古典派経済学の標準的な生産関数であるコブ・ダグラス型生産関数に基づいて経済成長率等の推計を行うものである。
- 上記を踏まえて、2014年財政検証では、2024年度から、(a) 2043年度までの20年間、(b) 2048年度までの25年間、(c) 2053年度までの30年間と複数の場合で行い、それぞれの期間における平均値を将来における長期的な値として用いている。今回についても同様の取扱いとする。

物価上昇率の設定の考え方について(案)

- 2014年財政検証においては、
 - ・ 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の(経済再生ケース)の試算結果や日本銀行の物価安定の目標(2.0%)
 - ・ 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の(参考ケース)の試算結果(1.2%)
 - ・ 昭和59(1984)年から平成25(2013)年までの過去30年間の平均値に準拠する数値(0.6%)を基軸に、実質経済成長率が高いほど物価上昇率も高いという関係となるように設定している。今回もこれらを参考に設定する。

※ 「中長期の経済財政に関する試算」(平成30年7月9日)における最終年度(2027年度)の物価上昇率
成長実現ケース:2.0% 、 ベースラインケース:1.1%

※ 物価上昇率の過去の実績

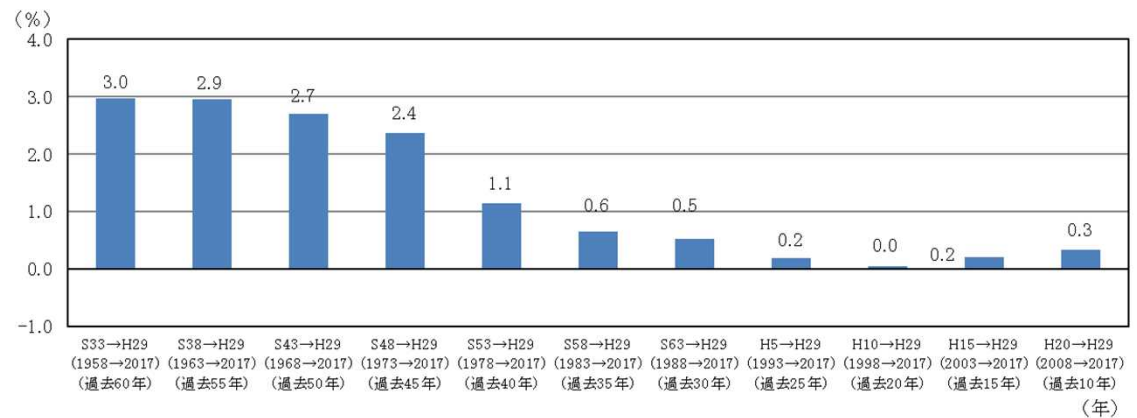
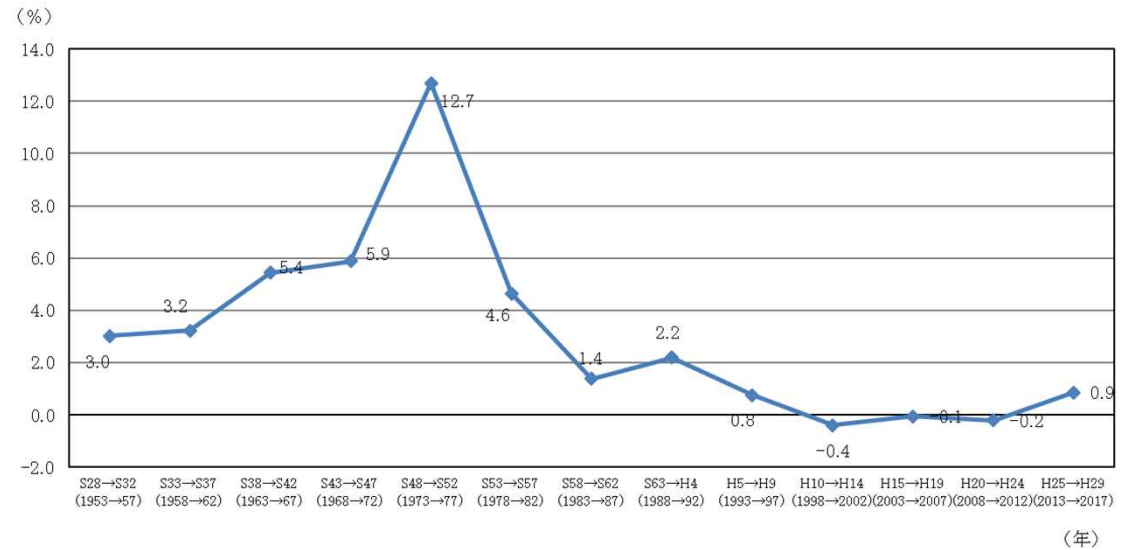
2008～2017年(過去10年):0.3% 1998～2017年(過去20年):0.0% 、 1988～2017年(過去30年):0.5%

消費者物価上昇率の長期的な推移

(単位:%)

年次	消費者物価 上昇率	年次	消費者物価 上昇率
		昭和61(1986)年	0.6
昭和27(1952)年	5.0	昭和62(1987)年	0.1
昭和28(1953)年	6.5	昭和63(1988)年	0.7
昭和29(1954)年	6.5	平成元(1989)年	2.3
昭和30(1955)年	-1.1	平成2(1990)年	3.1
昭和31(1956)年	0.3	平成3(1991)年	3.3
昭和32(1957)年	3.1	平成4(1992)年	1.6
昭和33(1958)年	-0.4	平成5(1993)年	1.3
昭和34(1959)年	1.0	平成6(1994)年	0.7
昭和35(1960)年	3.6	平成7(1995)年	-0.1
昭和36(1961)年	5.3	平成8(1996)年	0.1
昭和37(1962)年	6.8	平成9(1997)年	1.8
昭和38(1963)年	7.6	平成10(1998)年	0.6
昭和39(1964)年	3.9	平成11(1999)年	-0.3
昭和40(1965)年	6.6	平成12(2000)年	-0.7
昭和41(1966)年	5.1	平成13(2001)年	-0.7
昭和42(1967)年	4.0	平成14(2002)年	-0.9
昭和43(1968)年	5.3	平成15(2003)年	-0.3
昭和44(1969)年	5.2	平成16(2004)年	0.0
昭和45(1970)年	7.7	平成17(2005)年	-0.3
昭和46(1971)年	6.3	平成18(2006)年	0.3
昭和47(1972)年	4.9	平成19(2007)年	0.0
昭和48(1973)年	11.7	平成20(2008)年	1.4
昭和49(1974)年	23.2	平成21(2009)年	-1.4
昭和50(1975)年	11.7	平成22(2010)年	-0.7
昭和51(1976)年	9.4	平成23(2011)年	-0.3
昭和52(1977)年	8.1	平成24(2012)年	0.0
昭和53(1978)年	4.2	平成25(2013)年	0.4
昭和54(1979)年	3.7	平成26(2014)年	2.7
昭和55(1980)年	7.7	平成27(2015)年	0.8
昭和56(1981)年	4.9	平成28(2016)年	-0.1
昭和57(1982)年	2.8	平成29(2017)年	0.5
昭和58(1983)年	1.9		
昭和59(1984)年	2.3		
昭和60(1985)年	2.0		

【物価上昇率(年平均)の推移】



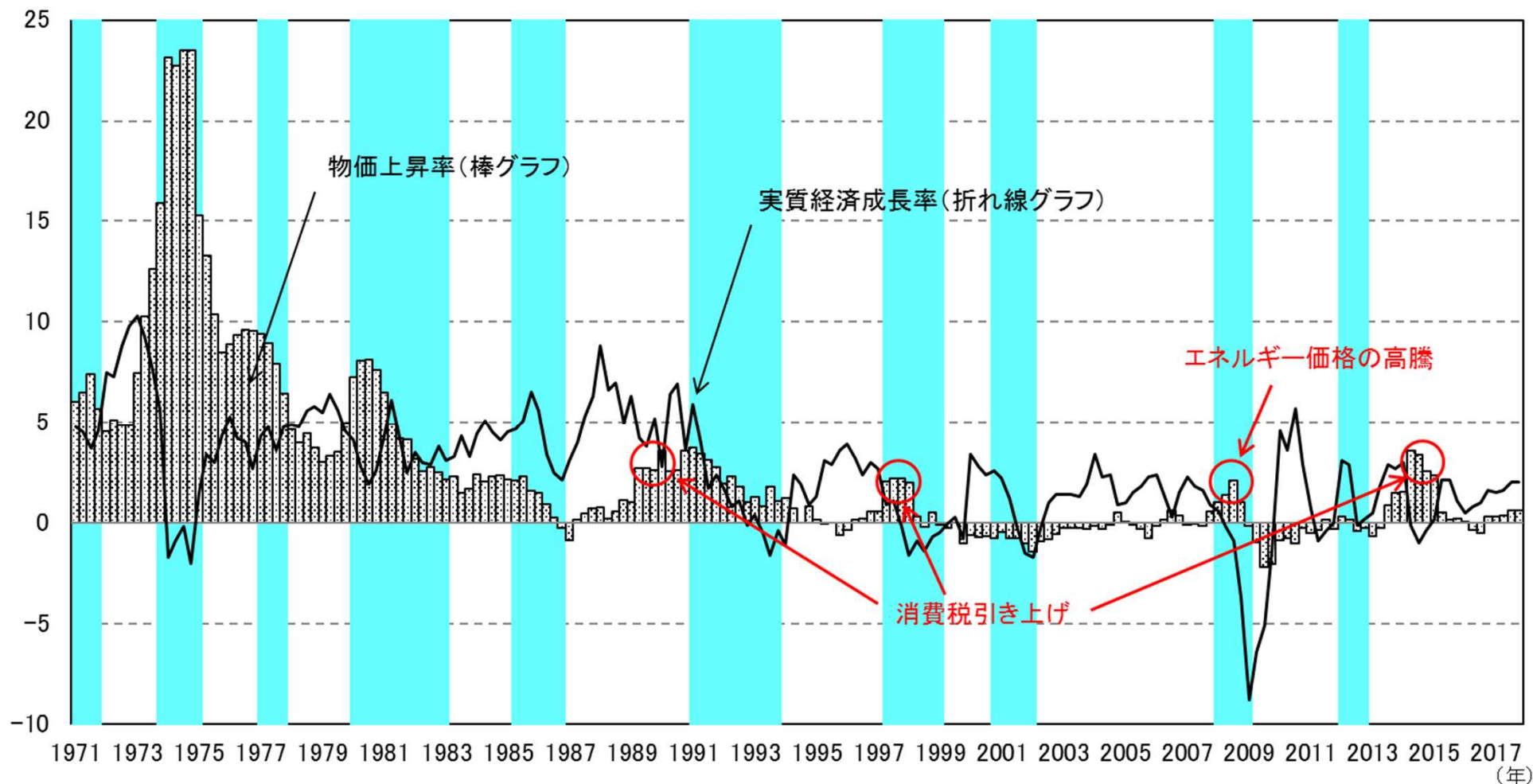
(出典) 総務省「消費者物価指数」

(注) 1970年以前は持家の帰属家賃を除く。

消費者物価上昇率と経済成長、景気循環との関係

物価上昇率と経済成長率の推移

(前年同期比、%)



(出典)

物価上昇率は総務省「消費者物価指数」、実質経済成長率は内閣府「国民経済計算」を基に作成。なお、国民経済計算の1980年以前は1990年基準、1981年以降は2011年基準(1981～1994年は簡易遡及系列、1995年以降は正式系列)の数値を用いている。

(注) シャドー部分は景気後退期を表す。

Ⅲ 運用利回りの設定

運用利回りの設定方法の修正案について

＜2014年財政検証における運用利回りの設定＞

	実質長期金利	分散投資による効果	実質運用利回り
足下の前提	① 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の名目長期金利に基づき設定	③ ④と同様に設定	①+③に基づき設定(※)
長期の前提	<p style="text-align: center;">②</p> <p>【ケースA～F】 ……次式により設定 将来の実質長期金利 = 過去の平均実質長期金利 × 将来の利潤率 / 過去の平均利潤率</p> <p>【ケースG・H】 金融市場におけるイールドカーブから算出される10年国債のフォワードレートにより設定</p>	<p>④ 全額国内債券並みのリスクを前提に内外の株式等による分散投資効果を長期間の平均として算出</p> <p>※ 各資産の実質的な期待リターン及び過去の各資産の実質的なリターンの実績から算出されるリスクと相関係数を用いて有効フロンティアを導出し、国内債券並みのリスク水準における国内債券の期待リターンからの上積み分として分散投資効果を算出</p>	②+④により設定



＜修正案＞

	実質長期金利	分散投資による効果	実質運用利回り
足下の前提	① 内閣府「中長期の経済財政に関する試算」の名目長期金利に基づき設定	③ GPIFの実績を基礎に保守的に設定	①+③に基づき設定(※)
長期の前提	通常ケース	次式により、直接、実質運用利回りを設定 将来の実質運用利回り(対物価) = GPIFの実質運用利回りの実績(対物価) × 将来の利潤率 / 過去の平均利潤率 ※ GPIFの運用利回りの実績については、10年移動平均の幅を踏まえる方法等により保守的に設定	
	極めて低成長のケース	② 金融市場におけるイールドカーブから算出される10年国債のフォワードレートにより設定	④ GPIFの実績を基礎に保守的に設定	②+④により設定

(※) 足下の実質運用利回りの設定に当たっては、実質長期金利及び分散投資による効果に加えて、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定

実績に基づく運用利回りの推計の考え方について(案)

長期の運用利回りの設定については、

- ・ 近年の長期金利は中央銀行の政策の影響等により、その長期的な見通しが不透明なものとなっている
- ・ 一方、積立金の自主運用開始から17年以上経過し、一定の長期間のGPIFの運用利回りの実績が活用できる環境が整った

こと等から、推計方法を変更。

※ 推計方法の変更に当たっては、単に過去の実績をそのまま利用するのではなく、経済モデルによるフォワードルッキングな視点も導入し、経済モデルから設定される経済前提と整合的に設定すべき。

2014年財政検証における推計方法(ケースA~F)

$$\text{将来の実質長期金利} = \text{過去の一定期間の平均実質長期金利 (過去20~30年間)} \times \frac{\text{将来の利潤率}}{\text{過去の一定期間の平均利潤率}}$$

$$\text{実質運用利回り} = \text{実質長期金利} + \text{分散投資効果(0.4\%前後)}$$

※ 長期金利を介さずに、GPIFの運用利回りの実績を用いて推計

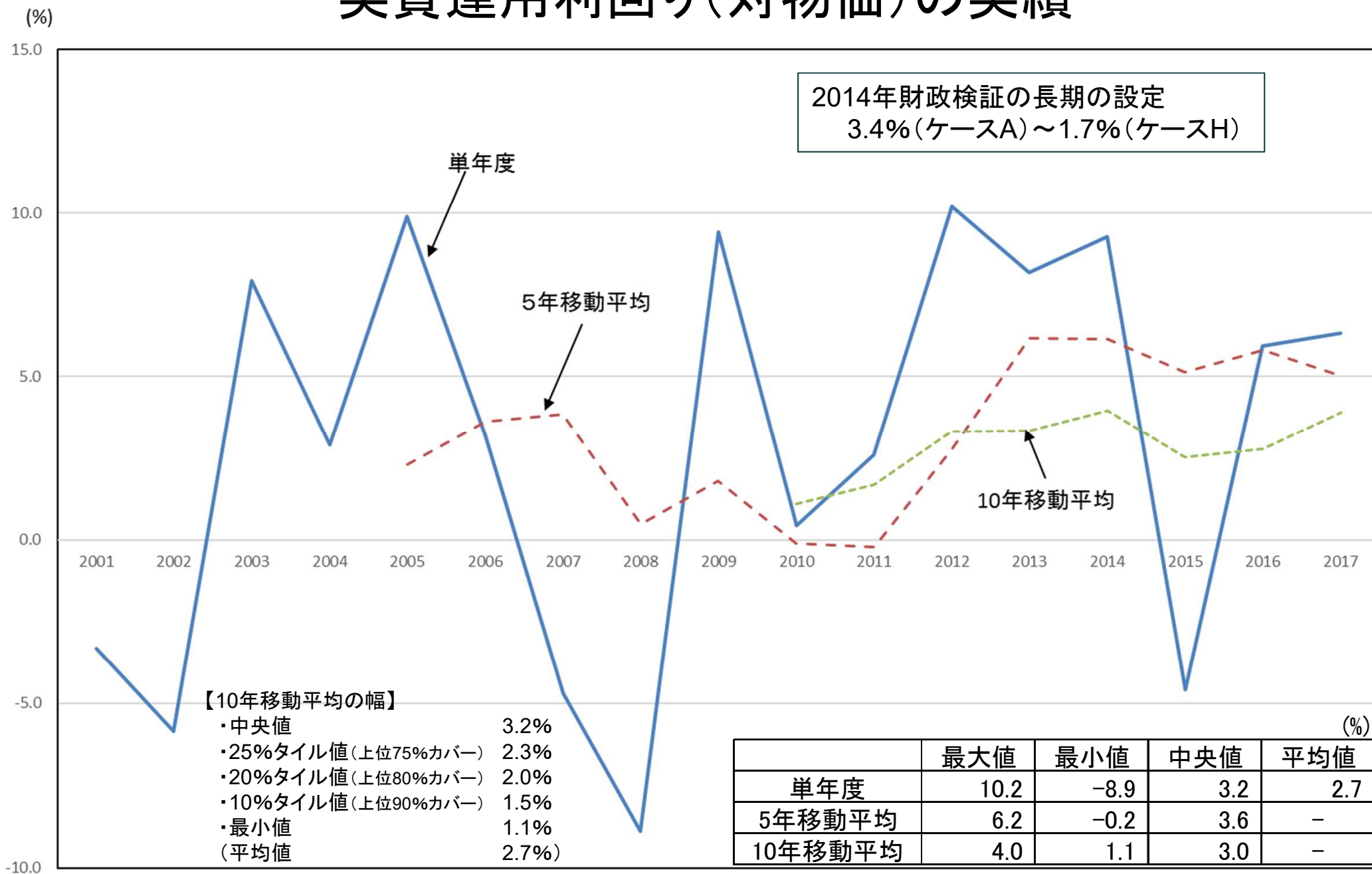
今回の推計方法

$$\text{実質運用利回り} = \text{GPIFの実質運用利回りの実績} \times \frac{\text{将来の利潤率}}{\text{過去の平均利潤率}}$$

※1 利潤率は長期金利のみならず、上場企業のROA、ROEとも一定の相関があることから、債券・株式を含めた運用利回りを利潤率から推計。

※2 GPIFの運用利回りの実績については、過去の平均値のみではなく、一定の長期間の移動平均の変動の幅を踏まえる等により、保守的な設定とすることが考えられる。

実質運用利回り(対物価)の実績



(注) 「平成29年度 業務概況書」(GPIF)における名目運用利回り(借入金利息及び運用手数料等控除後)及び「消費者物価指数」(総務省)における対前年比を基に作成。

名目運用利回りは、運用手数料等(2010(平成22)年度までは承継資金運用勘定における借入金利息を含む。)控除後の収益率である。

イールドカーブを用いた運用利回りの設定の考え方について(案)

○ 2014年財政検証では、市場のイールドカーブを参考に長期金利の設定を行うケースを設定していたが、現在のイールドカーブは中央銀行による金融政策の影響も受けており、市場の声を反映するというメリットが低下していると考えられる。

○ しかし、極めて低い成長を仮定するシナリオに用いる場合には、運用実績を活用する方法によらず、イールドカーブを用いる方法を採用する。

※ 低金利が長期化している現状を踏まえた設定という趣旨に鑑みれば、フォワードレートの算出に用いるイールドカーブは、過去の全ての情報が織り込まれている直近のイールドカーブを基本とすることが考えられる。

また、2014年財政検証では、10年後から30年後におけるフォワードレートの範囲を基に設定したが、10年国債フォワードレートがイールドカーブコントロールの影響を直接受けない期間として、今回は、15年後～30年後フォワードレートの範囲を基に設定することが考えられる。

○ イールドカーブから将来の長期金利を推計する方法を用いる場合、内外の株式等の分散投資による効果の設定が必要。この場合、極めて低い成長を仮定していることを踏まえると、足下の分散投資効果と同様、GPIFの実績※に基づき保守的に設定することが考えられる。

※ GPIFの国内債券を上回る運用利回りの10年移動平均の25%タイル値(2001年度～2017年度データを用いた場合、0.7%)や、最小値(2001年度～2017年度データを用いた場合、0.5%)を用いることなどが考えられる。

(参考) 市場におけるイールドカーブから導出される10年国債フォワードレート(2018年8月1日現在)

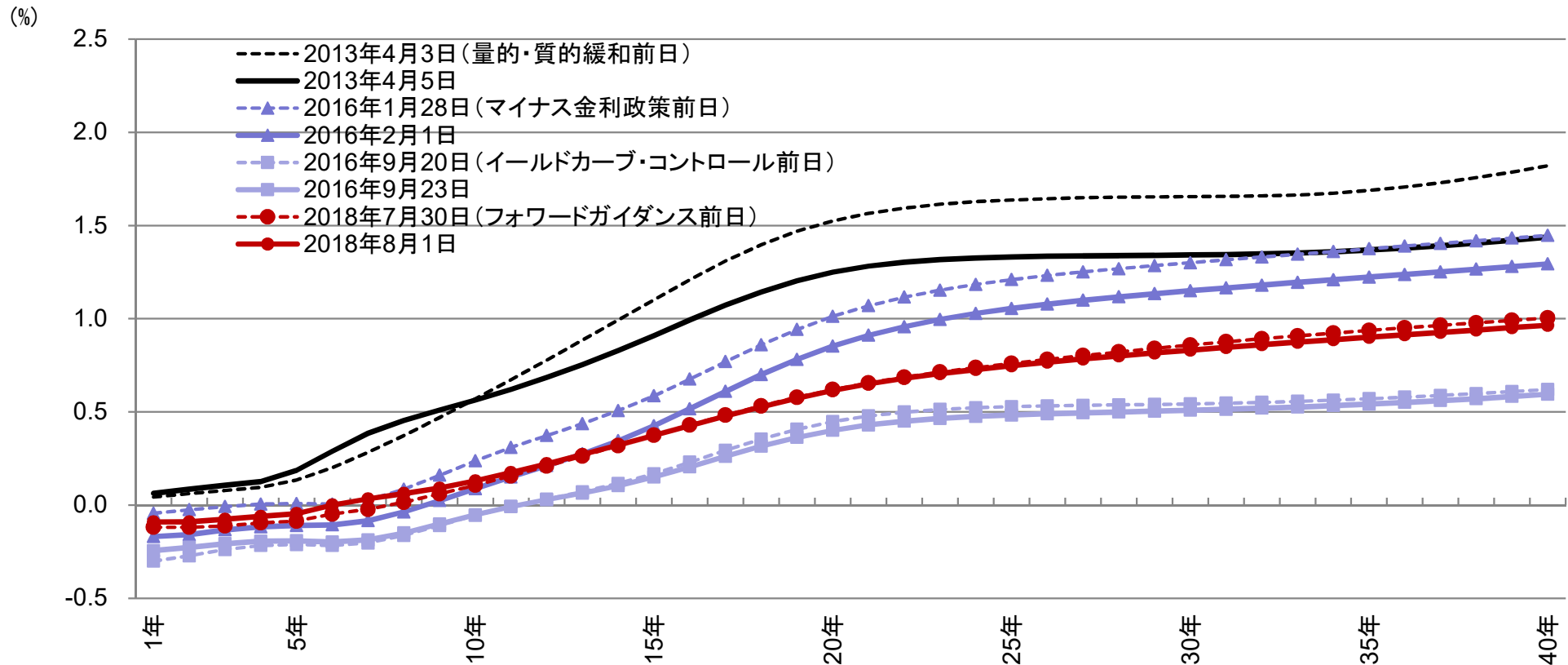
(%)

10年後	15年後	20年後	25年後	30年後
1.1	1.3	1.3	1.3	1.4

(出所) 財務省及び野村証券金融工学研究センターのデータをもとに野村証券フィデューシャリー・マネジメント部作成

国債のスポットレート・イールドカーブ

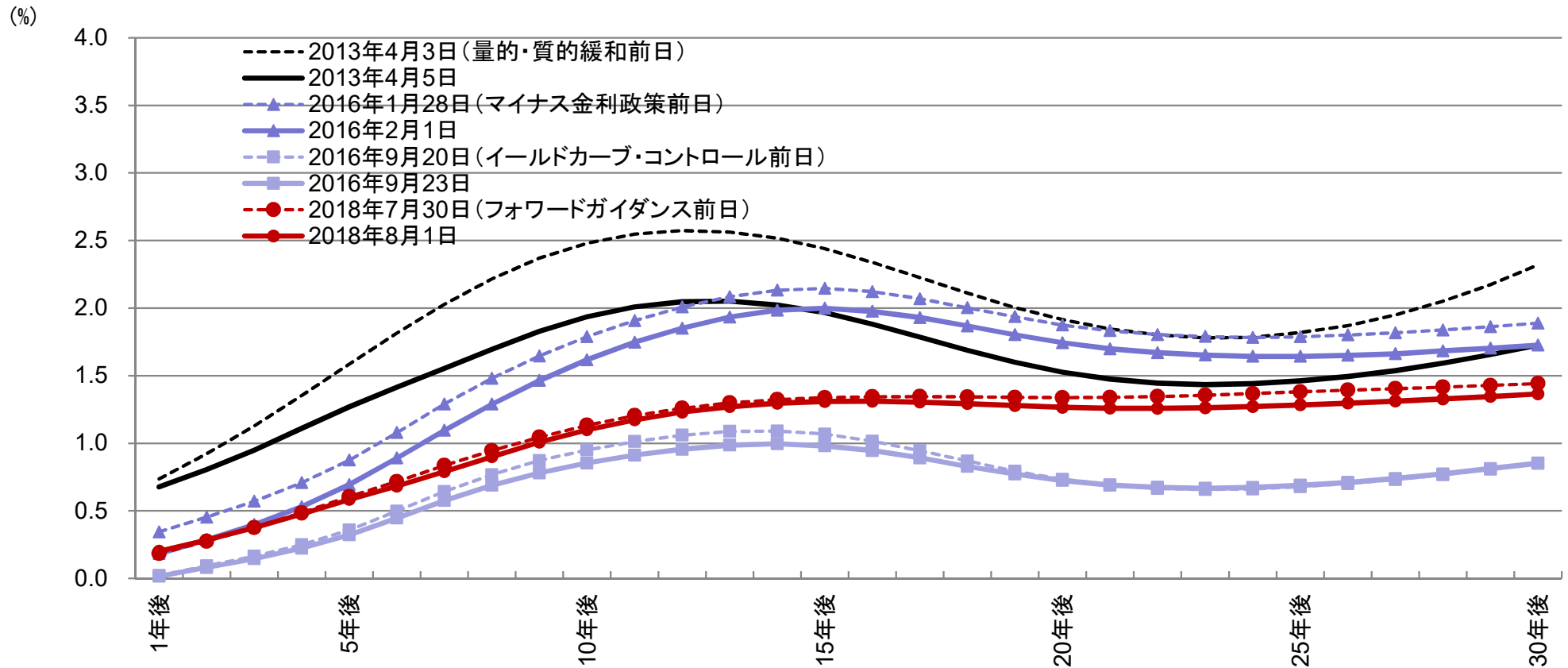
- 国債の市場価格から導出した2013年4月3日から2018年8月1日のスポットレート・イールドカーブは、下のグラフのとおり。
- スポットレート・イールドカーブには、各年限の国債の需給関係や金融政策、経済環境に関する投資家全体の期待が織り込まれており、スポットレート・イールドカーブから将来の金利に対する投資家の平均的な予想をとらえることができる。(純粹期待仮説)



(出所) 財務省及び野村證券金融工学研究センターのデータをもとに野村證券フィデューシャリー・マネジメント部作成

市場におけるイールドカーブから導出される10年国債フォワードレート

- 下のグラフは、純粹期待仮説に基づき2013年4月3日から2018年8月1日のスポットレート・イールドカーブから導出した10年国債のフォワードレート。
- 10年国債のフォワードレートのグラフから、各時点の市場では、将来の10年国債の金利について、10年後～15年後に0.9%～2.5%に上昇し、その後緩やかに下降した後再び上昇し、30年後には0.9%～2.3%になると予想していることがわかる。



(出所) 財務省及び野村證券金融工学研究センターのデータをもとに野村證券フィデューシャリー・マネジメント部作成

足下の分散投資の効果の考え方について(案)

- 足下の経済前提については内閣府の中長期試算に準拠することが基本であるため、中長期試算で推計された長期金利が基礎となる。
- このため、運用利回りの設定には内外の株式等の分散投資による効果の設定が必要。
- GPIFの運用実績をみると、国内債券を上回る運用利回りの状況は下記のとおりであり、これを踏まえて、保守的に設定することが考えられる。

※ 分散投資効果の設定に当たっては、中長期試算の推計期間を通じて一定とする方法や、金利の上昇に伴い、逡減させる方法などが考えられる。

<GPIFにおける国内債券を上回る収益率(2001~2017年度)>

			国内債券を上回る収益率
平均			1.7%
10年移動平均	25%タイル値	(上位75%カバー)	0.7%
	20%タイル値	(上位80%カバー)	0.6%
	10%タイル値	(上位90%カバー)	0.5%

(注)10年移動平均は各年度の国内債券を上回る収益率の単純平均で算出

【内閣府の中長期試算(平成30年7月9日)における長期金利を前提にした分散投資による効果の設定の例】

(案1) 長期金利の上昇に伴い、平均値(1.7%)から10年移動平均の25%タイル値(0.7%)に推移

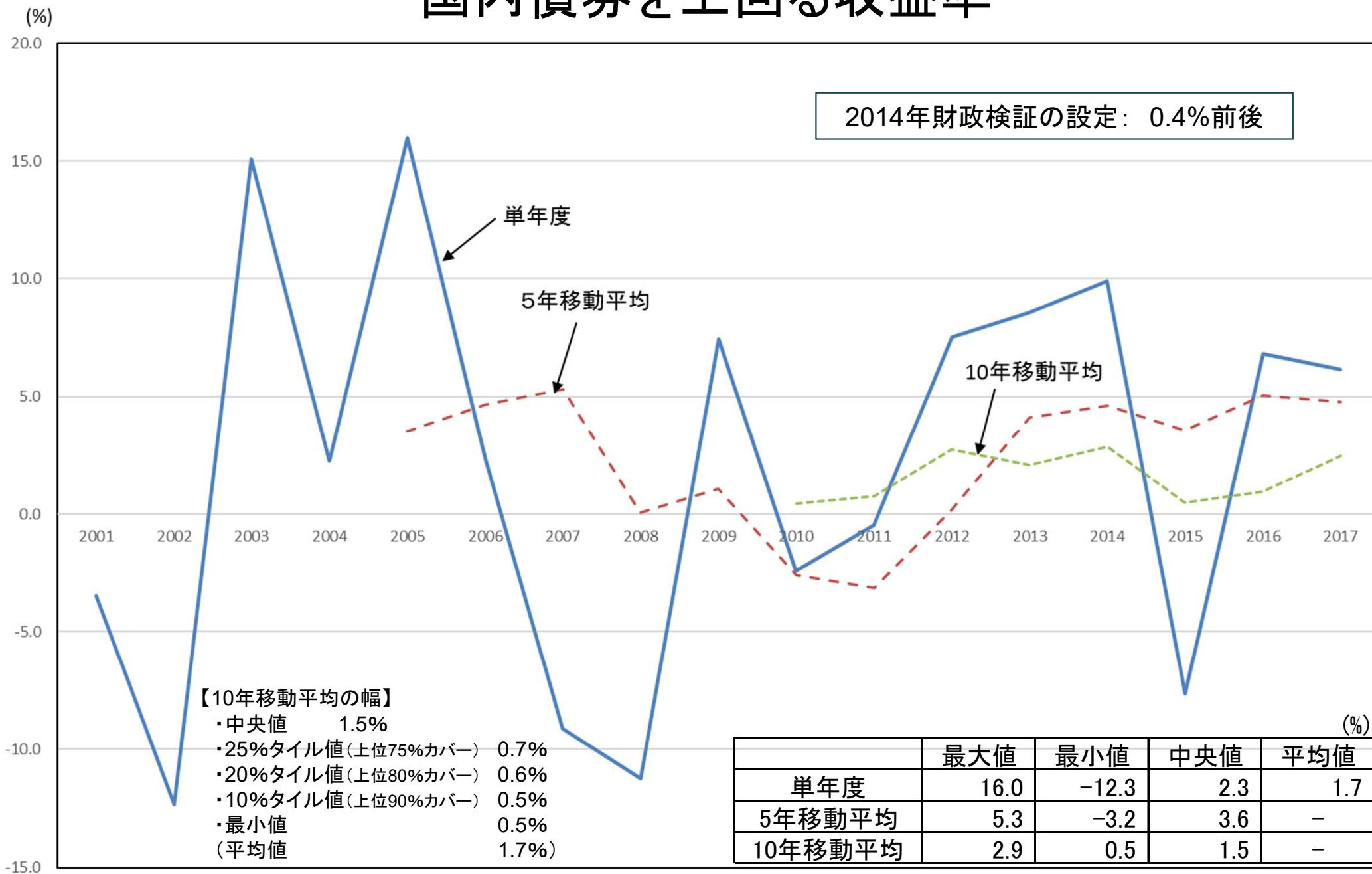
(案2) 中長期試算の推計期間中、平均値(1.7%)で一定

(%)

		2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
長期金利(経済再生ケース)		0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.4	2.0	2.6	3.2	3.5
分散投資による効果	(案1)	1.7	1.7	1.7	1.6	1.4	1.3	1.1	1.0	0.8	0.7
	(案2)	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7

※ 名目運用利回りの設定は、2014年財政検証と同様、上記に加え、長期金利上昇による国内債券への影響を考慮して設定する。

国内債券を上回る収益率



(注) 「平成29年度 業務概況書」(GPIF)における市場運用分の時間加重収益率及び国内債券の時間加重収益率(いずれも運用手数料等控除前)を基に作成

IV 経済変動を仮定するケースの設定

公的年金制度の持続可能性の向上を図るための国民年金法等の一部を改正する法律案に対する
附帯決議(平成二十八年十二月十三日参議院厚生労働委員会)

五、本法による年金額の改定ルール of 賃金・物価スライドの見直しについては、平成二十六年財政検証を踏まえて行われた関係審議会において取りまとめられた新しい改定ルールであり、オプション試算が行われなかったが、次回予定される平成三十一年財政検証に向けて、景気循環等の影響で新たな改定ルールが実際に適用される可能性も踏まえた上で、国民が将来の年金の姿を見通すことができるよう、現実的かつ多様な経済前提の下で将来推計を示すべく、その準備を進めること。また、国民が将来の年金の姿を理解するためには、単一の世帯類型における所得代替率による将来推計だけでは不十分であることから、前提条件の妥当性及び多様な世帯類型における所得代替率を併せて示すよう、より経済の実勢や国民のニーズに合った財政検証の態様の見直しを検討すること。

(参考)平成28年12月13日参・厚労委の厚生労働大臣答弁

○ 次期財政検証につきましては、この参議院の厚生労働委員会でも様々な御指摘もいただいております。特に、この給付の十分性のような問題についてもそうでございますので、経済前提の設定というのがいろいろ議論になっていますが、私どもとしても、一時的に賃金上昇率がマイナスになるようなケースをこの次期財政検証においても含める形で様々なケースを想定をして、幅広い前提の設定について、これは、金融、経済の専門家にいつも一緒に議論していただいておりますから、そういう中で客観的に御議論をいただきたいというふうに考えるところでございます。

経済変動を仮定するケースの設定条件

○ 経済変動を仮定するケースについて、平成28年年金改革法で生じた課題に対応するためには、年金改定率に用いる

・ **名目賃金上昇率 (= 2～4年度前の実質賃金上昇率の平均
+ 前年の物価上昇率)**

・ **2～4年度前の実質賃金上昇率の平均**

がともに一時的にマイナスとなるように設定することが必要。

○ 2014年財政検証では物価上昇率、名目賃金上昇率ともに4年周期で同じ変動幅のもの(実質賃金上昇率は変動なし)を設定したが、上記の条件を満たすために、2～4年度前の実質賃金上昇率の平均がマイナスとなるように、変動周期及び変動幅を設定。

(変動周期)

4年より長い周期で設定

(名目賃金上昇率の変動幅)

物価上昇率を超え、かつ、経済前提で設定する名目賃金上昇率(2014年財政検証のケースEは2.5%)を上回るように設定

【経済変動を仮定するケースの設定に関する具体例】

- 経済変動を仮定するケースについて、平成28年年金改革法で生じた課題に対応するためには、年金改定率に用いる
 - ・ **名目賃金上昇率（ = 2～4年度前の実質賃金上昇率の平均 + 前年の物価上昇率 ）**
 - ・ **2～4年度前の実質賃金上昇率の平均****がともに一時的にマイナスとなるように設定することが必要。**

- 上記の条件を満たす設定としては、例えば、以下のような設定が考えられる。

（変動周期）

- ・ 景気循環論において、3年から4年の周期を持ち在庫循環として知られるキッチンサイクルの次に、設備投資循環として7年から12年の周期を持つジュグラーサイクルが知られていること
- ・ 日本の景気循環の周期をみると平均は約4年であるが、最長が約7年強、アメリカでは10年超の周期もみられることから、10年の周期を設定

（物価上昇率の変動幅）

2014年財政検証と同様、過去30年間（1988～2017年度）の物価上昇率の変動幅を基に1.1%と設定

※ 1997～2015年の物価上昇率は消費税調整済み指数を使用

（名目賃金上昇率の変動幅）

2014年財政検証より大きな変動とするために、高度成長期後の過去30年をみて名目賃金上昇率の最も高かったバブル期と最も低かったリーマンショック後の差を基に設定

※ 3年移動平均でみると、名目賃金上昇率最も高い時期の4.4%（1991年度）から、最も低い時期の▲1.7%（2009年度）まで下落していることから、この下落幅の半分の3%と設定

景気循環について

<景気循環の周期>

景気循環における周期性(periodicity)という概念は、一般に、正確ではないもののほぼ一定期間ごとに同じような経済現象が繰り返される性質を指している。ただその周期、波長にはさまざまな長さ、種類があり、景気循環として、比較的広く認知されている波長には、4種類ほどある。

波長の長い順に言えば、まず第1に、最短で48年、最長で60年、平均して55年程度の超長期の周期をもつコンドラチェフ・サイクル(Kondratieff cycle)がある。これは別名、長期波動(Long Wave)とも呼ばれている。第2に、最短で14年、最長30年、平均して20年程度のクズネツツ・サイクル(Kuznets cycle)があり、これは長期循環(Long Swing)、準長波、または建設投資循環といわれることもある。第3は、7年から12年の周期、平均して10年程度の周期をもっているジュグラー・サイクル(Juglar cycle)で、これは中期循環、または設備投資循環と呼ばれている。最後に第4は、3年から4年程度の周期をもつキッチン・サイクル(Kitchin cycle)である。これは短期循環であり、在庫投資が原因で起こる在庫循環と説明されることが非常に多い。

嶋中雄二(2006)「複合循環と日本経済」『経済学論叢』五十七巻三号、同志社大学

<シュンペーターの景気循環論>

五十年周期のコンドラチェフの一つの循環のなかに、八ないし九年周期のジュグラー・サイクルがいくつか存在する。さらに一つのジュグラー循環のなかに四〇ヵ月(三年強)を周期とするキッチン・サイクルが入る。三つの波が同じ方向で重なれば、好況にしても不況にしてもそれだけ大型になるし、逆に三つの波が互いに打ち消し合えば景気の変動は小さくなる。このようにコンドラチェフ、ジュグラー、キッチン、三つのサイクルを重ね合わせることによって現実の景気循環を説明する、というシュンペーターのアイデアはある意味では自然なものだ。しかし、こうしたアプローチを実際に現実の景気循環に当てはめ歴史的経験を説明しようとする際、シュンペーターの議論は残念なことに混乱を極めている。

(略)

コンドラチェフ、ジュグラー、キッチン・サイクル三つの循環を合成するシュンペーターのアプローチは、経済学者の共有財産になったとは到底言えない。しかし現実の景気循環を理解するときの一つの有用な視点を提供している、ということは認めてもいいのではないだろうか。

吉川洋(2009)『いまこそ、ケインズとシュンペーターに学べ』ダイヤモンド社

日本における景気循環の状況

- 過去の景気循環日付(第2循環～第15循環)における景気循環の長さは、最長86ヵ月、平均52.4ヵ月となっている。
また、後退期よりも拡張期の方が長い傾向がある。

【景気循環日付】

循環	谷	山	谷	期間			(参考)四半期基準日付	
				拡張	後退	全循環	山	谷
第1循環		1951年6月	1951年10月		4ヵ月		1951年4-6月	1951年10-12月
第2循環	1951年10月	1954年1月	1954年11月	27ヵ月	10ヵ月	37ヵ月	1954年1-3月	1954年10-12月
第3循環	1954年11月	1957年6月	1958年6月	31ヵ月	12ヵ月	43ヵ月	1957年4-6月	1958年4-6月
第4循環	1958年6月	1961年12月	1962年10月	42ヵ月	10ヵ月	52ヵ月	1961年10-12月	1962年10-12月
第5循環	1962年10月	1964年10月	1965年10月	24ヵ月	12ヵ月	36ヵ月	1964年10-12月	1965年10-12月
第6循環	1965年10月	1970年7月	1971年12月	57ヵ月	17ヵ月	74ヵ月	1970年7-9月	1971年10-12月
第7循環	1971年12月	1973年11月	1975年3月	23ヵ月	16ヵ月	39ヵ月	1973年10-12月	1975年1-3月
第8循環	1975年3月	1977年1月	1977年10月	22ヵ月	9ヵ月	31ヵ月	1977年1-3月	1977年10-12月
第9循環	1977年10月	1980年2月	1983年2月	28ヵ月	36ヵ月	64ヵ月	1980年1-3月	1983年1-3月
第10循環	1983年2月	1985年6月	1986年11月	28ヵ月	17ヵ月	45ヵ月	1985年4-6月	1986年10-12月
第11循環	1986年11月	1991年2月	1993年10月	51ヵ月	32ヵ月	83ヵ月	1991年1-3月	1993年10-12月
第12循環	1993年10月	1997年5月	1999年1月	43ヵ月	20ヵ月	63ヵ月	1997年4-6月	1999年1-3月
第13循環	1999年1月	2000年11月	2002年1月	22ヵ月	14ヵ月	36ヵ月	2000年10-12月	2002年1-3月
第14循環	2002年1月	2008年2月	2009年3月	73ヵ月	13ヵ月	86ヵ月	2008年1-3月	2009年1-3月
第15循環	2009年3月	2012年3月	2012年11月	36ヵ月	8ヵ月	44ヵ月	2012年1-3月	2012年10-12月

第2循環～第15循環の状況	拡張	後退	全循環
平均期間	36.2ヵ月	16.1ヵ月	52.4ヵ月
最長期間	73ヵ月(第14循環)	36ヵ月(第9循環)	86ヵ月(第14循環)

(出典)内閣府ホームページを基に作成

※ 第17回景気動向指数研究会(平成29年6月15日)では、第15循環の景気の谷以降、景気の山はつかなかったとの結論となっている。

(参考)アメリカにおける景気循環の状況

- アメリカの景気循環の状況をみると、1945-2009年までの11回の景気循環の長さは、平均69.5ヵ月、最長128ヵ月となっている。

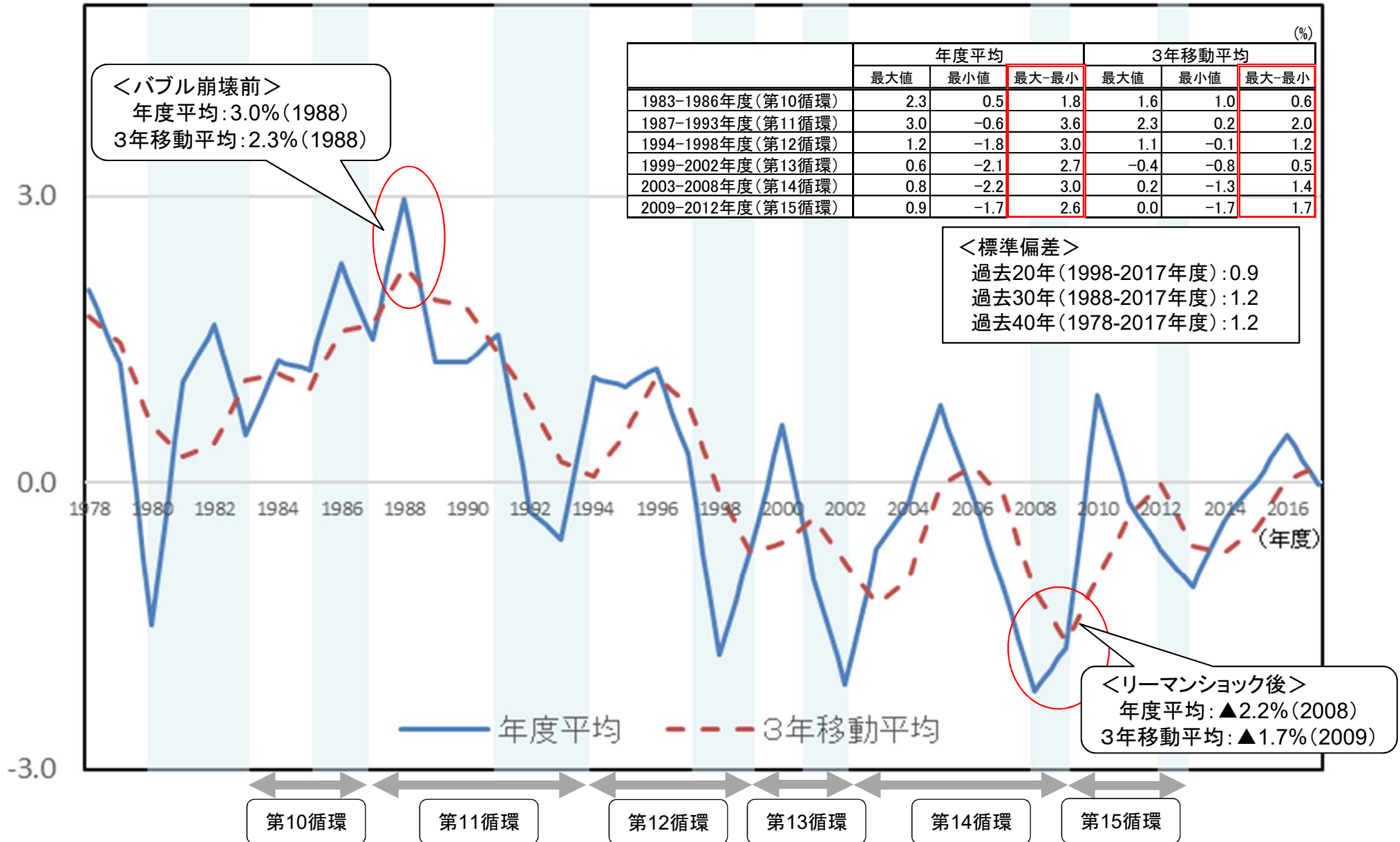
谷	山	谷	景気循環の期間(ヵ月)		
			拡張	後退	谷から谷まで
		1854年12月			
1854年12月	1857年6月	1858年12月	30	18	48
1858年12月	1860年10月	1861年6月	22	8	30
1861年6月	1865年4月	1867年12月	46	32	78
1867年12月	1869年6月	1870年12月	18	18	36
1870年12月	1873年10月	1879年3月	34	65	99
1879年3月	1882年3月	1885年5月	36	38	74
1885年5月	1887年3月	1888年4月	22	13	35
1888年4月	1890年7月	1891年5月	27	10	37
1891年5月	1893年1月	1894年6月	20	17	37
1894年6月	1895年12月	1897年6月	18	18	36
1897年6月	1899年6月	1900年12月	24	18	42
1900年12月	1902年9月	1904年8月	21	23	44
1904年8月	1907年5月	1908年6月	33	13	46
1908年6月	1910年1月	1912年1月	19	24	43
1912年1月	1913年1月	1914年12月	12	23	35
1914年12月	1918年8月	1919年3月	44	7	51
1919年3月	1920年1月	1921年7月	10	18	28
1921年7月	1923年5月	1924年7月	22	14	36
1924年7月	1926年10月	1927年11月	27	13	40
1927年11月	1929年8月	1933年3月	21	43	64
1933年3月	1937年5月	1938年6月	50	13	63
1938年6月	1945年2月	1945年10月	80	8	88
1945年10月	1948年11月	1949年10月	37	11	48
1949年10月	1953年7月	1954年5月	45	10	55
1954年5月	1957年8月	1958年4月	39	8	47
1958年4月	1960年4月	1961年2月	24	10	34
1961年2月	1969年12月	1970年11月	106	11	117
1970年11月	1973年11月	1975年3月	36	16	52
1975年3月	1980年1月	1980年7月	58	6	64
1980年7月	1981年7月	1982年11月	12	16	28
1982年11月	1990年7月	1991年3月	92	8	100
1991年3月	2001年3月	2001年11月	120	8	128
2001年11月	2007年12月	2009年6月	73	18	91
1854-2009(33回の循環)		平均期間	38.7	17.5	56.2
		最長期間	120	65	128
1854-1919(16回の循環)		平均期間	26.6	21.6	48.2
		最長期間	46	65	99
1919-1945(6回の循環)		平均期間	35.0	18.2	53.2
		最長期間	80	43	88
1945-2009(11回の循環)		平均期間	58.4	11.1	69.5
		最長期間	120	18	128

(出典) 全米経済研究所(NBER)
ホームページを基に作成。

実質賃金上昇率(1978~2017年度)の推移

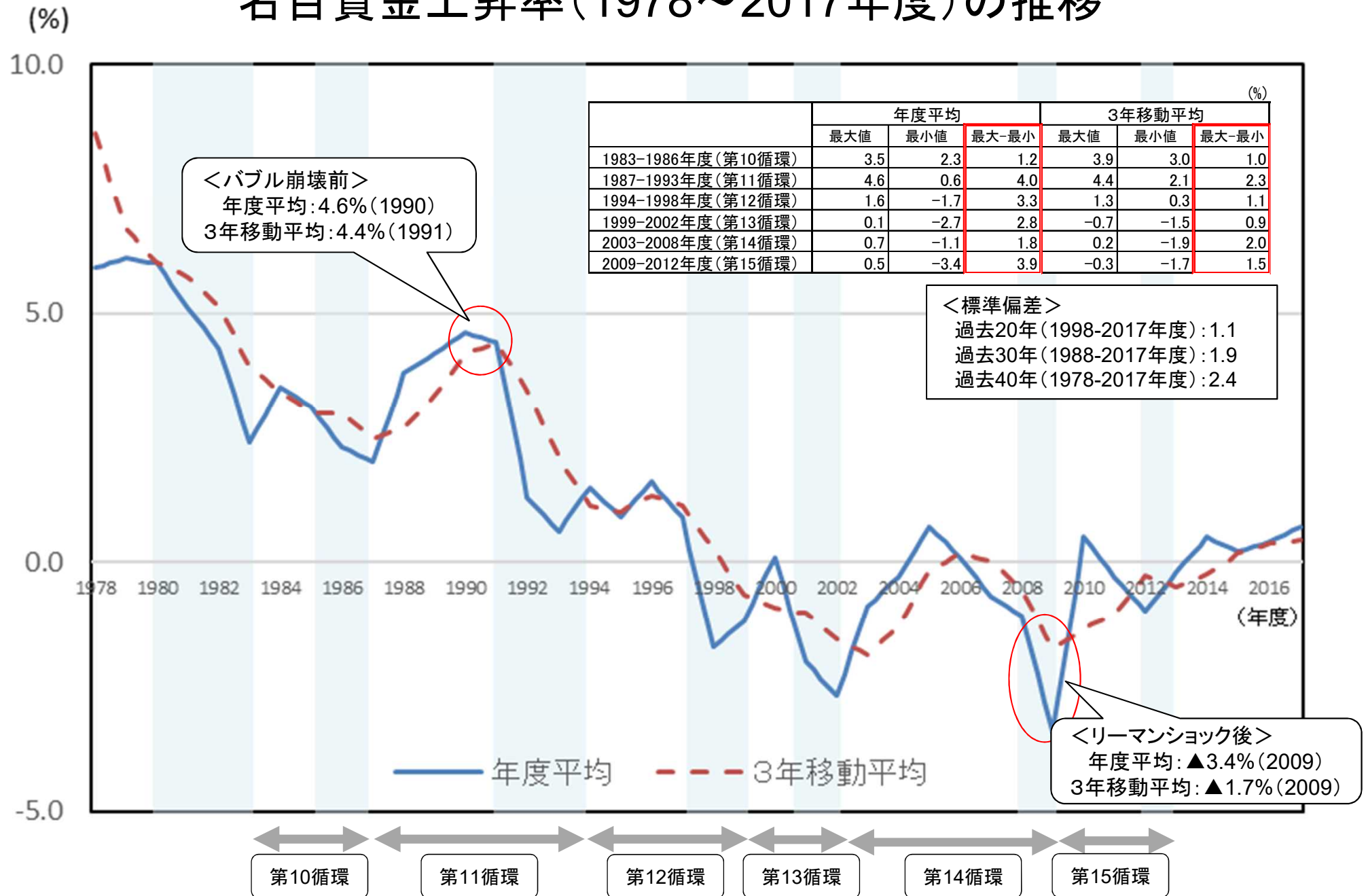
※1997~2015年は消費税調整済み指数により実質化

(%)



(出典) 物価上昇率は総務省「消費者物価指数」、名目賃金上昇率は厚生労働省「毎月勤労統計調査」の現金給与総額(1990年以前は事業所規模30人以上、1991年以降は事業所規模5人以上)を基に、実質賃金上昇率は、「(1+名目賃金上昇率)/(1+物価上昇率)-1」により計算している。ただし、物価上昇率については、1997年~2015年については、消費税率の改定の直接的な影響を除いた「消費税調整済み指数」を用いている。

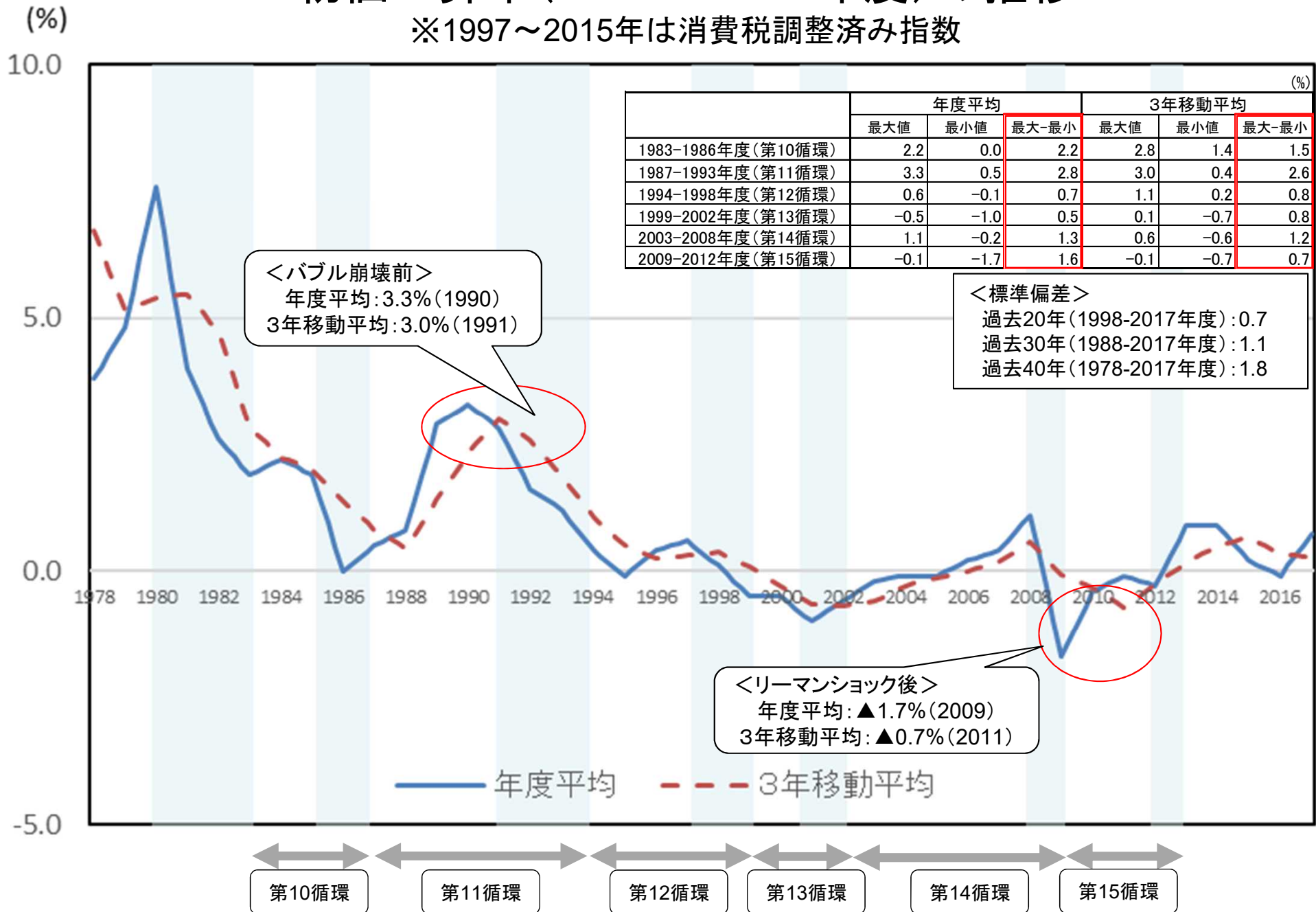
名目賃金上昇率(1978~2017年度)の推移



(出典)厚生労働省「毎月勤労統計調査」の現金給与総額(1990年以前は事業所規模30人以上、1991年以降は事業所規模5人以上)を基に作成。

物価上昇率(1978~2017年度)の推移

※1997~2015年は消費税調整済み指数



(出典) 総務省「消費者物価指数」を基に作成。

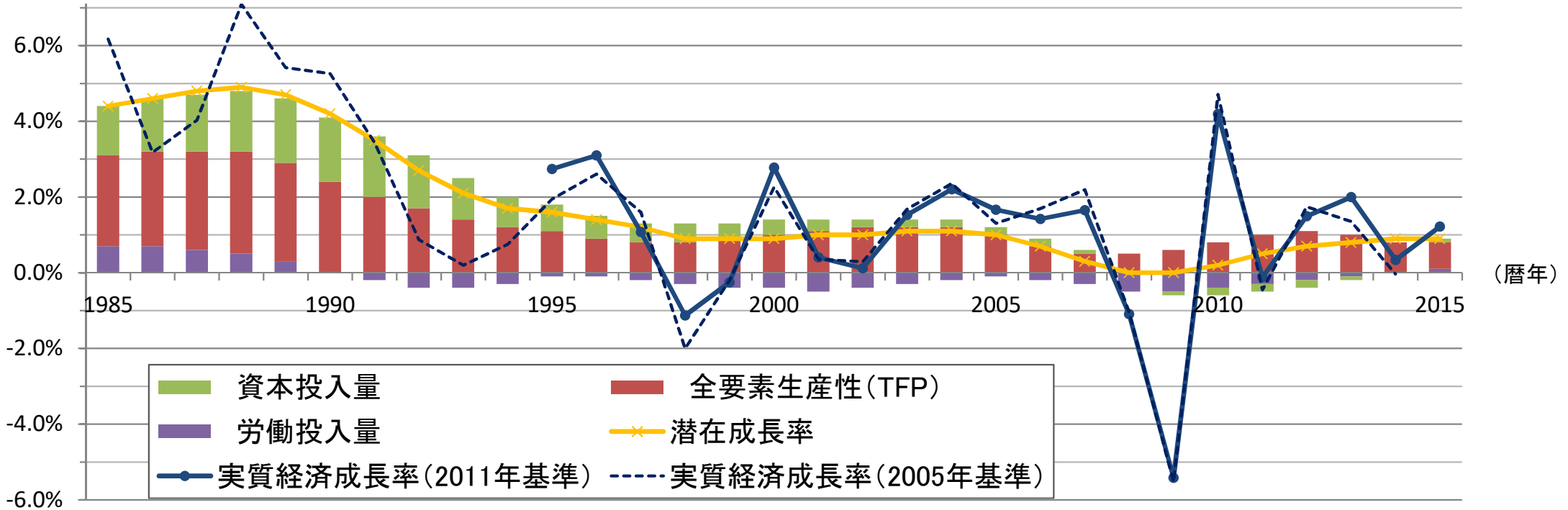
ただし、1997年~2015年については、消費税率の改定の直接的な影響を除いた「消費税調整済み指数」による。

V 近年の経済動向等について

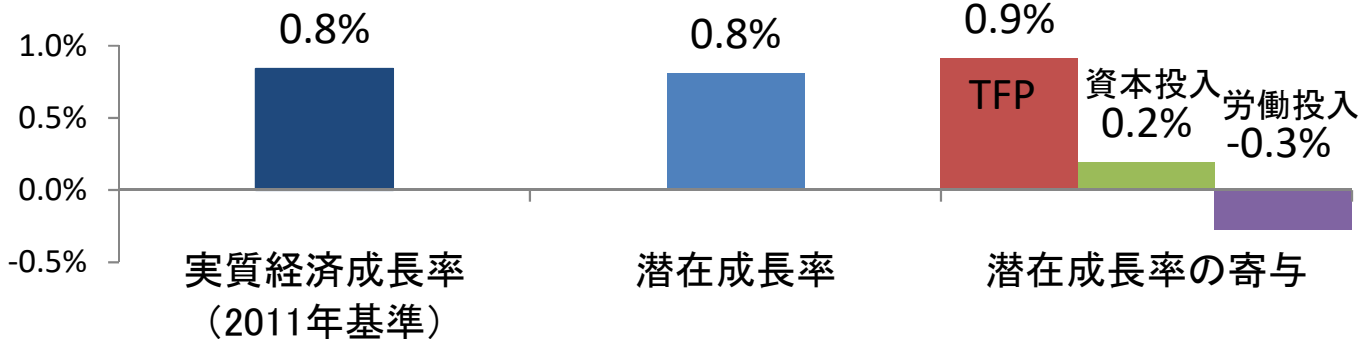
近年の経済成長率と賃金上昇率の動向
(2017(平成29)年10月6日 第2回年金財政における
経済前提に関する専門委員会資料)

実質経済成長率、潜在成長率とその寄与度

- バブル崩壊後の過去20年(1996~2015)の実質経済成長率、潜在成長率は年平均0.8%。
- 潜在成長率の寄与をみると、TFP上昇率の寄与が大きく、労働投入量はマイナスに寄与している。



過去20年間の平均伸び率(1996~2015)



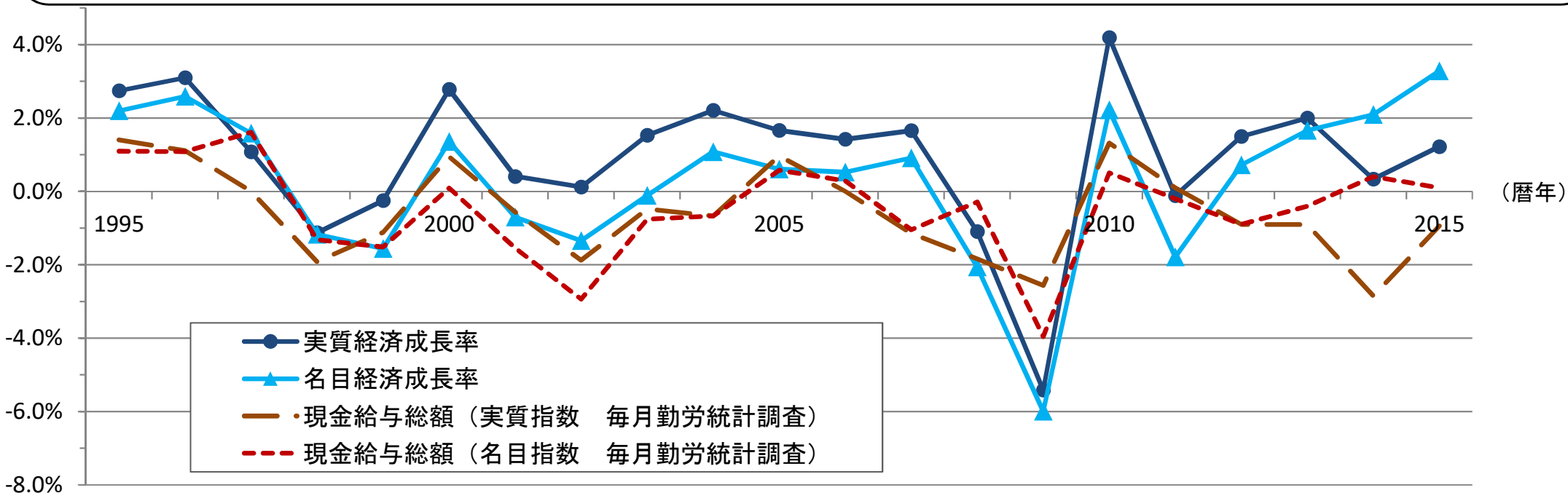
(参考)全要素生産性(TFP)の平均上昇率

1986~1995年	2.0%
1996~2005年	1.0%
2006~2015年	0.8%
過去30年平均(1986~2015年)	1.3%
過去20年平均(1996~2015年)	0.9%

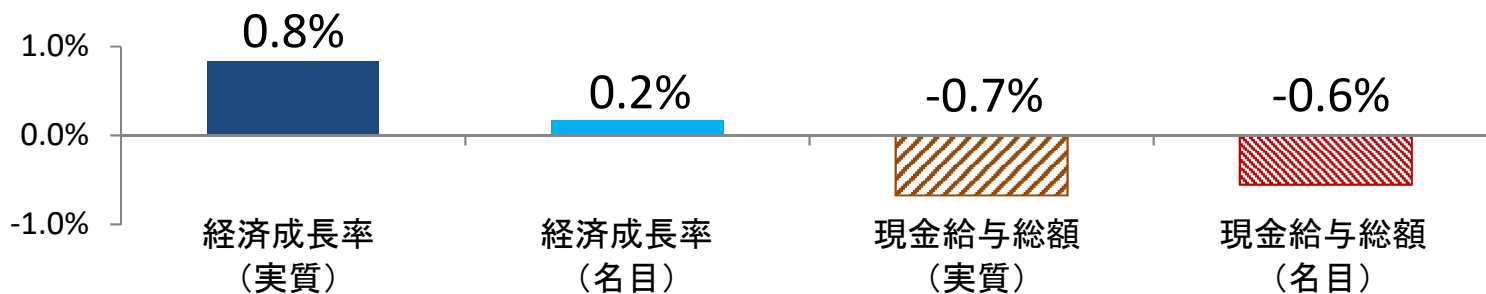
【資料】 1：実質経済成長率は、「2015（平成27）年度国民経済計算（2011年基準・2008SNA）」及び「2014（平成26）年度国民経済計算（2005年基準・1993SNA）」（内閣府）
 2：潜在成長率とその寄与は、2017年4-6月期四半期別GDP速報（1次速報値）ベースの内閣府推計。

経済成長率と賃金上昇率の推移

- 過去20年平均の経済成長率は実質、名目ともにプラスである一方、賃金上昇率はともにマイナスとなっている。
- 経済成長率と賃金上昇率の差は、実質の差が名目の差よりも大きくデフレーターの違いによる影響がみられる。



過去20年間の平均伸び率 (1996~2015)

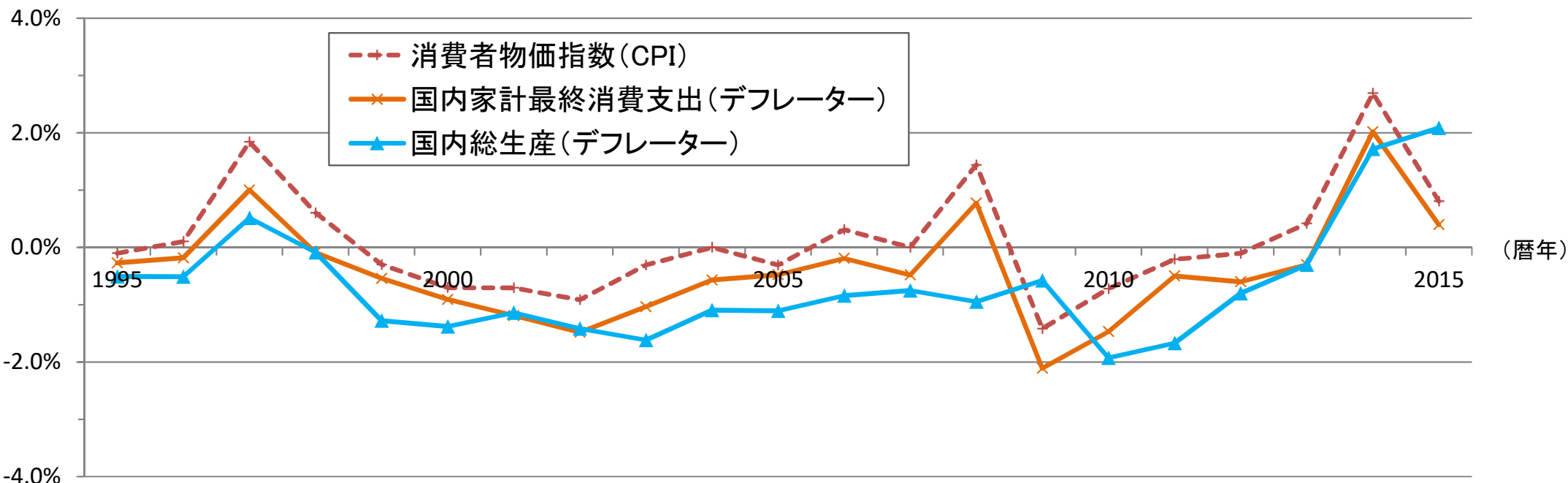


※ 経済成長率はGDPデフレーター、現金給与総額はCPIにより実質化しているため、実質化したときの影響が異なる。

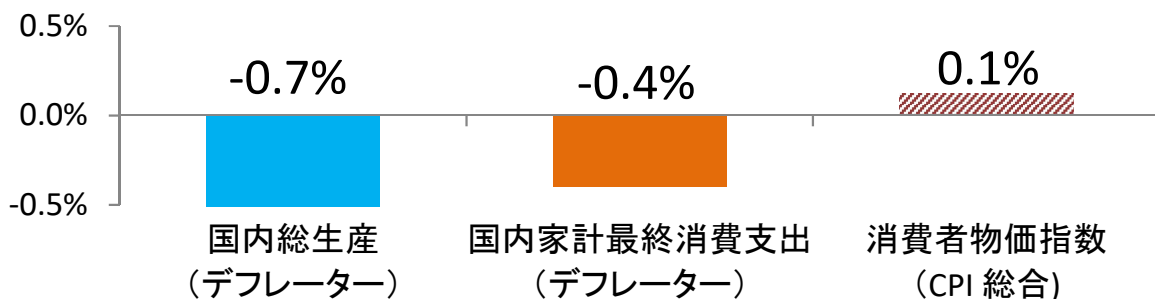
【資料】 1：経済成長率（名目、実質）は、「2015（平成27）年度国民経済計算（2011年基準・2008SNA）」（内閣府）
 2：現金給与総額（名目、実質）は、「毎月勤労統計調査」（厚生労働省）の5人以上事業所の調査産業計の年平均

GDPデフレーターと消費者物価指数の変化率の推移

○ GDPデフレーターの上昇率について、対象範囲を国内家計最終消費支出に限定すると、消費者物価指数上昇率とほぼ同様の傾向で推移するが、消費者物価指数上昇率の方が水準が高い。



過去20年間の平均伸び率 (1996～2015)



【GDPデフレーターの内訳 (1996～2015 平均伸び率)】

1. 民間最終消費支出	-0.4%
うち国内家計最終消費支出	-0.4%
2. 政府最終消費支出	-0.3%
3. 総資本形成	-0.5%
4. 財貨・サービスの輸出	-0.7%
5. (控除)財貨・サービスの輸入	+1.5%
国内総生産 (1. + 2. + 3. + 4. - 5.)	-0.7%

(参考)GDPデフレーターと消費者物価指数の乖離について

○総務省統計局Q&Aより

Q G-8 消費者物価指数とGDPデフレーター(内閣府)が乖離していると聞きますが、それはなぜですか。

A 消費者物価指数とGDPデフレーターの動きを比較すると、GDPデフレーターの方が変化率が低くなることが多くなっています。この乖離については、対象の違いによる要因が大きく、他に算式の違いなどの要因も考えられます。

(1)対象の違い

消費者物価指数は家計消費に対象を限定している一方で、GDPデフレーターは家計消費の他に設備投資なども対象となっています。設備投資は品質向上が著しいIT関連財の比率が高いことから、これらの下落による影響が大きくなります。このため、GDPデフレーターの変化率の方が、CPIの変化率より低くなっています。

また、石油製品などの輸入品価格が上昇(下落)している中では、消費者物価指数はその分上昇(下落)するのに対し、GDPデフレーターでは製品価格に全て転嫁されない限り、下落(上昇)に働くため、両者は乖離します。

なお、両指数をできるだけ同じ対象範囲にして比較するため、消費者物価指数の総合と、GDPデフレーターを家計最終消費支出に限定した指数とを比較すると、両者はほぼ同じ動きをしています。

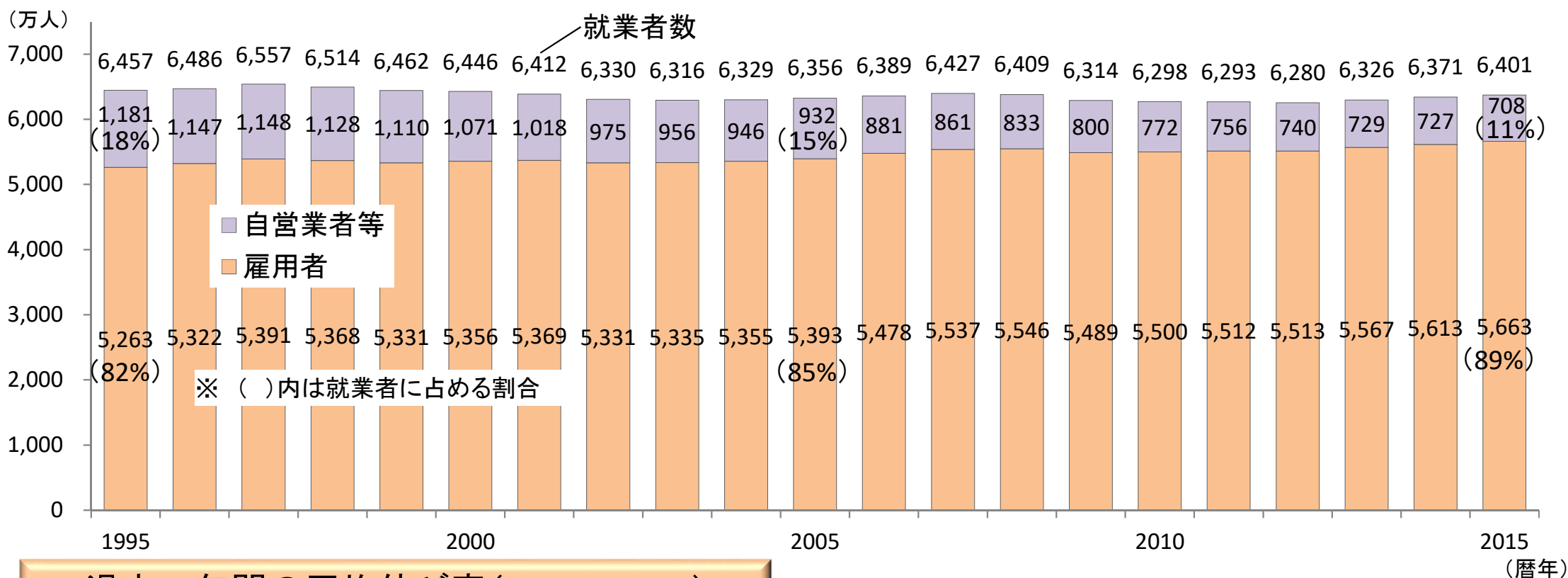
• (2)算式の違い

消費者物価指数はラスパイルス算式、GDPデフレーターはパーシェ算式を採用しています。一般に比較時点の数量ウエイトで加重平均するパーシェ算式は指数が低く、基準時点の数量ウエイトで加重平均するラスパイルス算式は指数が高くなる傾向があります。また、品質向上は数量の増加とみなされるので、パーシェ算式の場合、品質向上で指数が下落した品目のウエイトは拡大します。このため、パーシェ算式を用いているGDPデフレーターは変化率が低くなります。

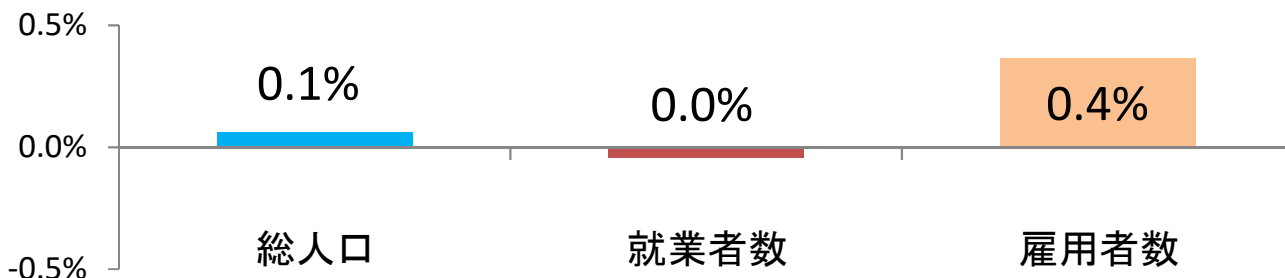
なお、GDPデフレーターはできるだけ指数算出に伴うバイアスを軽減することができるようにウエイトを毎年更新する連鎖方式により作成されています。消費者物価指数についても参考系列として連鎖方式による指数を作成・公表しています。

就業者、自営業者等、雇用者の推移

○ 過去20年の就業者数はおおむね横ばいで推移しているが、その内訳をみると、自営業者等が減少し、雇用者が増加してきている。



過去20年間の平均伸び率(1996~2015)

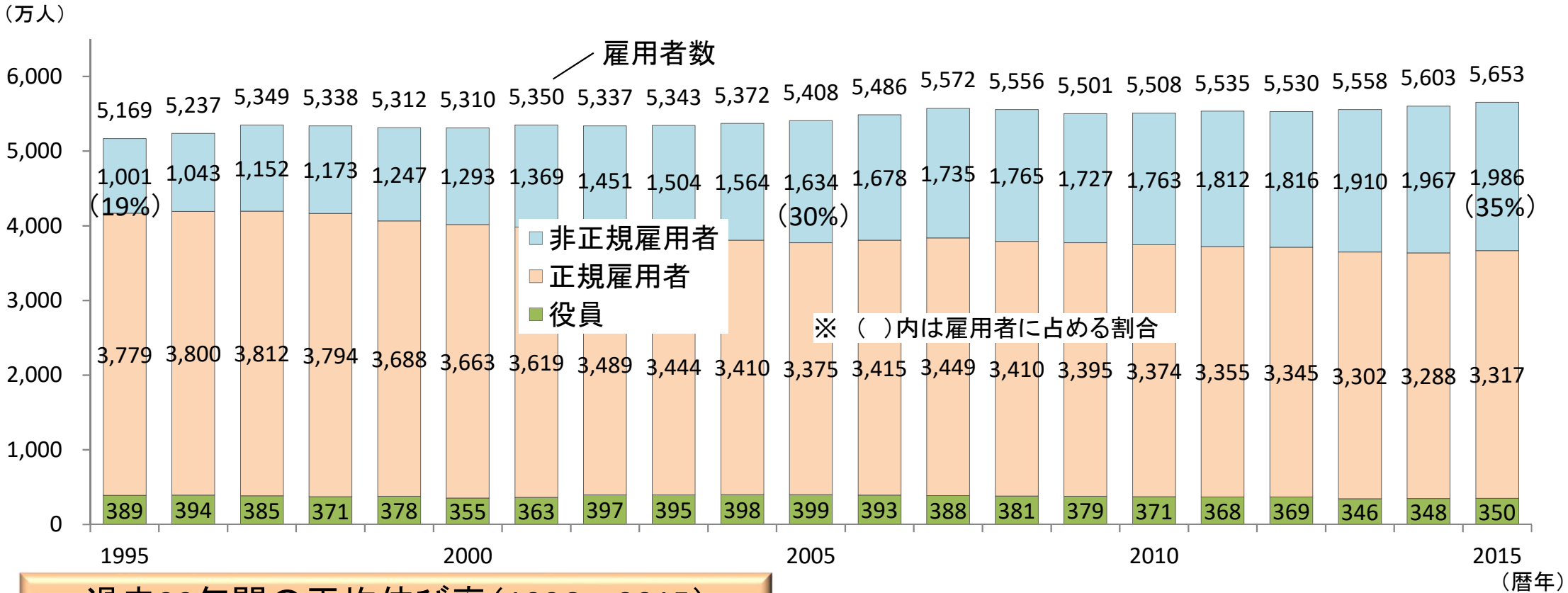


【資料】「労働力調査(基本集計)」(総務省)の年平均、「国勢調査」(総務省)、「10月1日現在推計人口」(総務省)

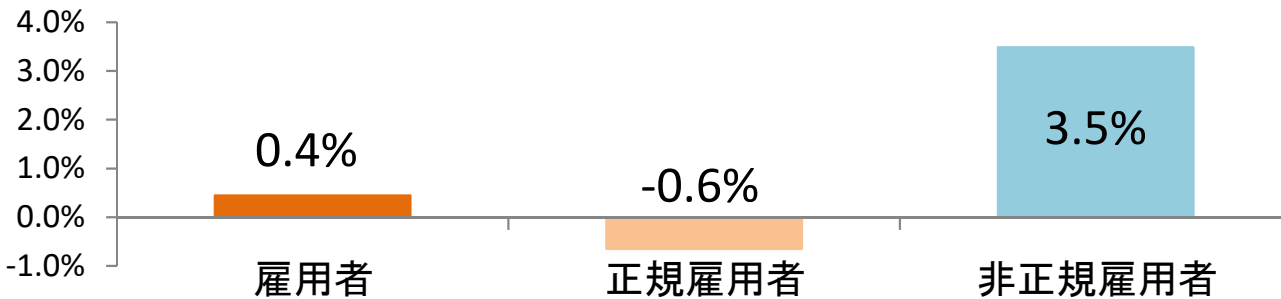
注：2011年の数値は、東日本大震災の影響により、岩手県、宮城県及び福島県において調査実施が一時困難となったため、補完的に推計した値(2015年国勢調査基準)
就業者は従業上の地位不詳を含む。()内の就業者に占める割合は分母から不詳を除き計算。

雇用形態別にみた雇用者数の推移

○ 過去20年の雇用者の内訳をみると、正規雇用者が減少し、非正規雇用者が増加してきている。



過去20年間の平均伸び率(1996~2015)

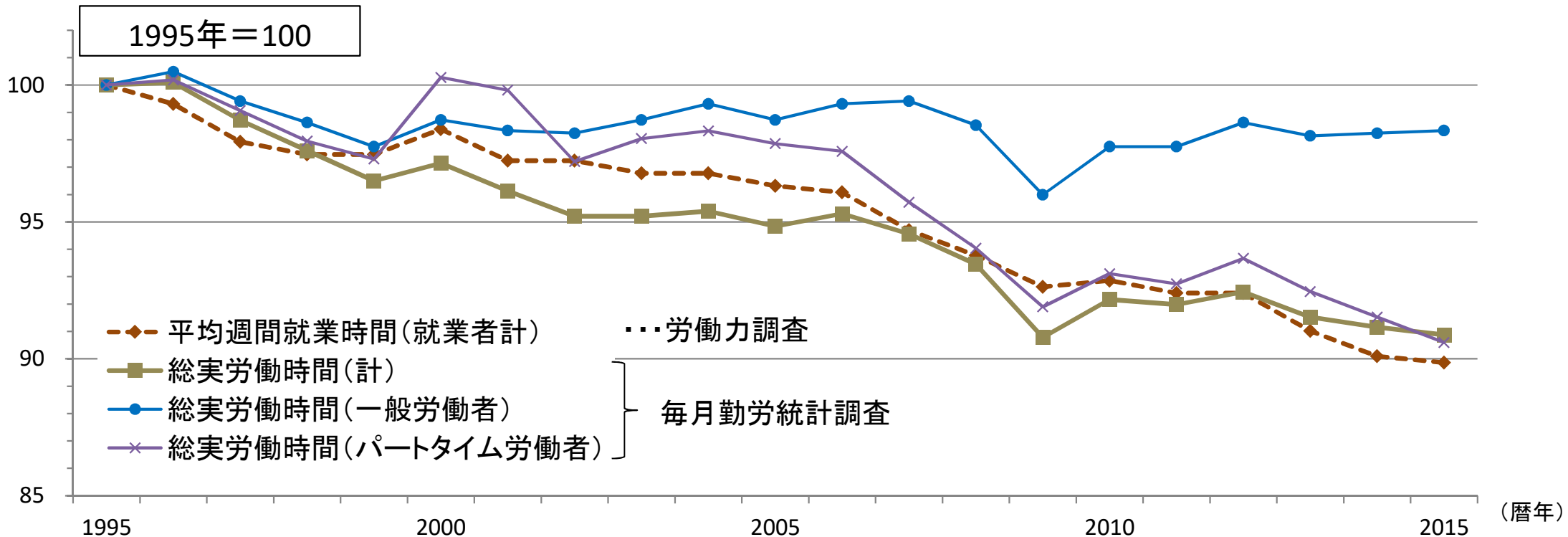


【資料】2001年以前は「労働力調査特別調査」(総務省)の各年2月の数値、2002年以降は「労働力調査(詳細集計)」(総務省)の年平均

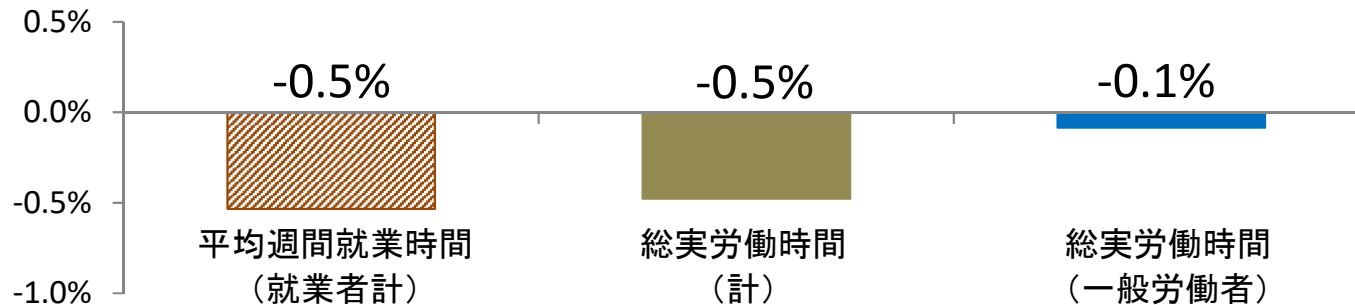
注: 2011年の数値は、東日本大震災の影響により、岩手県、宮城県及び福島県において調査実施が一時困難となったため、補完的に推計した値(2015年国勢調査基準)

1人当たり労働時間(指数)の推移

○ パートタイム労働者が増加する中、被用者全体を平均した1人当たり労働時間は減少傾向にある。



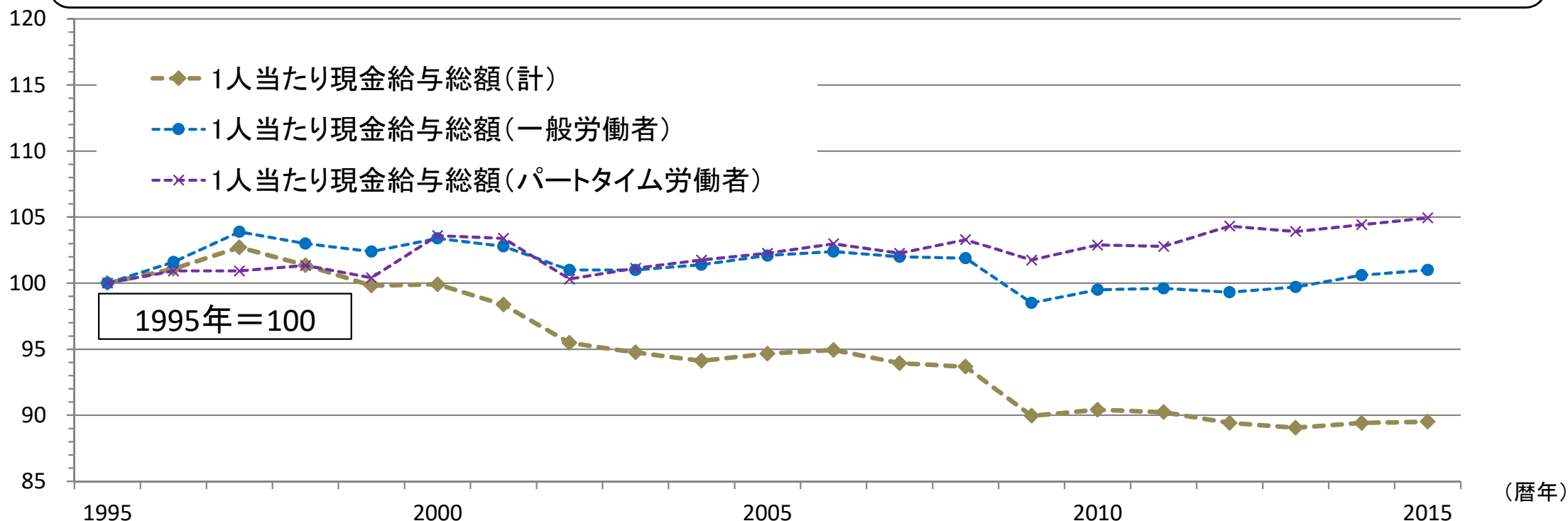
過去20年間の平均伸び率(1996~2015)



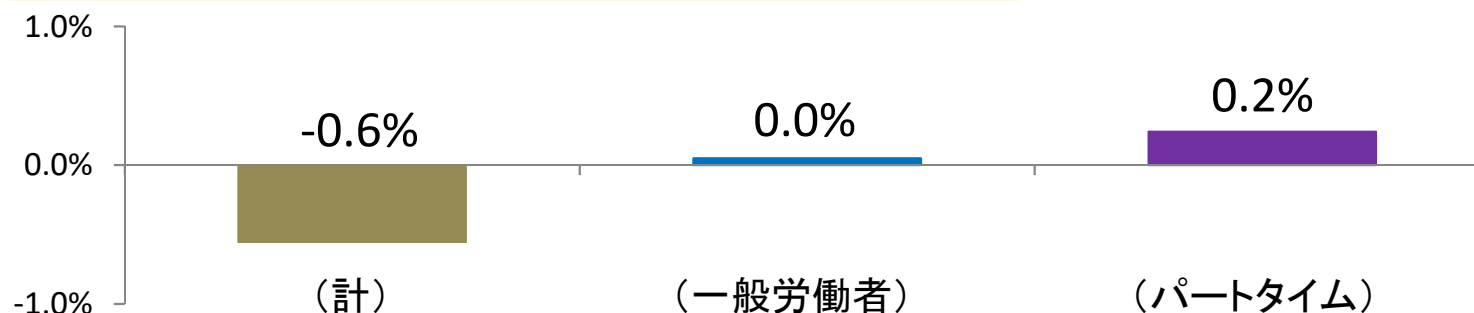
【資料】 「労働力調査」(総務省) 及び「毎月勤労統計調査」(厚生労働省) における事業所規模5人以上、調査産業計の結果を基に算出
 注: 平均週間就業時間の2011年の数値は、岩手県、宮城県及び福島県を除く全国結果を用いている。

1人当たり賃金指数(現金給与総額)の推移

○ 1人当たり賃金は、被用者全体では減少傾向にあるものの、一般労働者とパートタイム労働者に分けてみると、それぞれの1人当たり賃金は減少傾向がみられない。



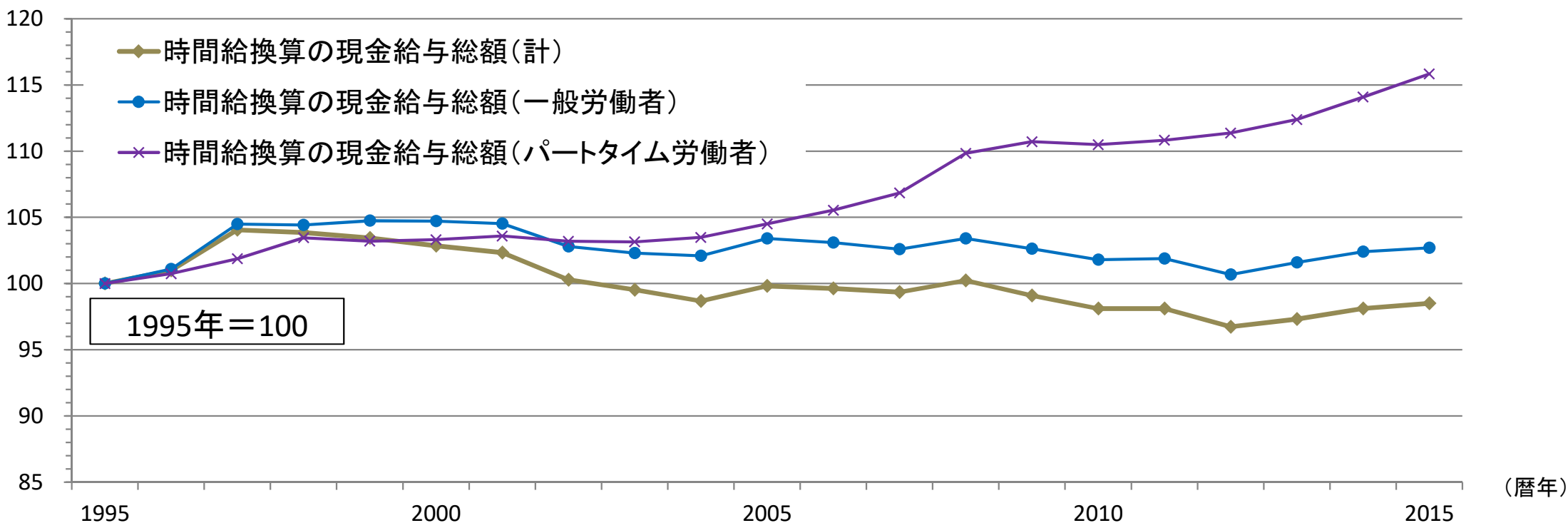
過去20年間の平均伸び率(1996~2015)



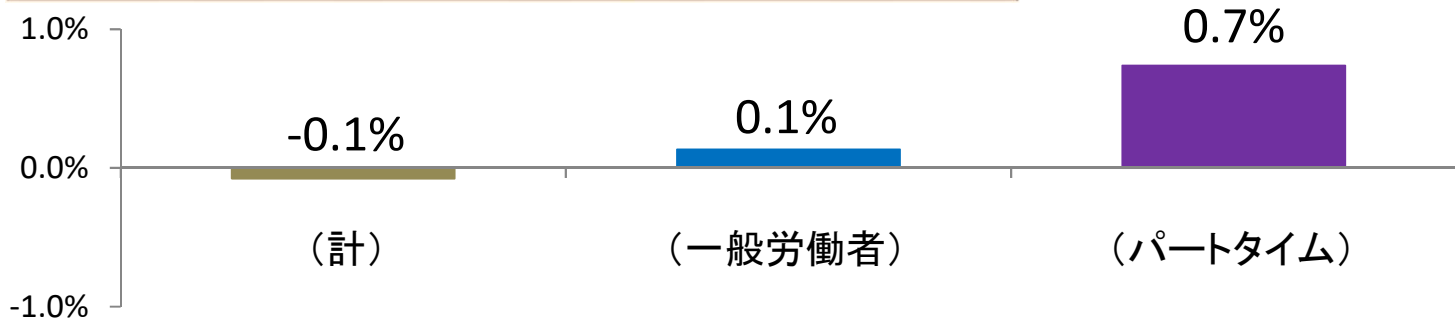
【資料】「毎月勤労統計調査」(厚生労働省)における事業所規模5人以上、調査産業計の結果を基に算出。

時間給換算の賃金指数(現金給与総額)の推移

- 1人当たりの労働時間が減少する中、時間給換算の賃金は減少傾向がみられない。
- パートタイム労働者の時間給換算の賃金は増加傾向にある。



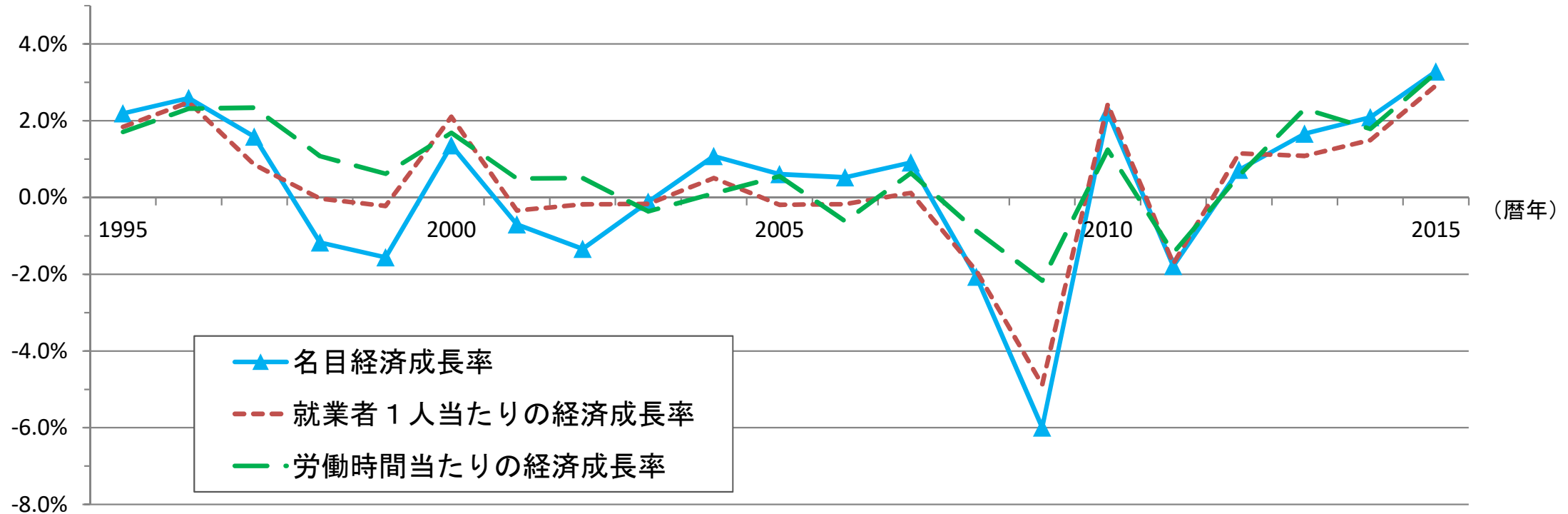
過去20年間の平均伸び率(1996~2015)



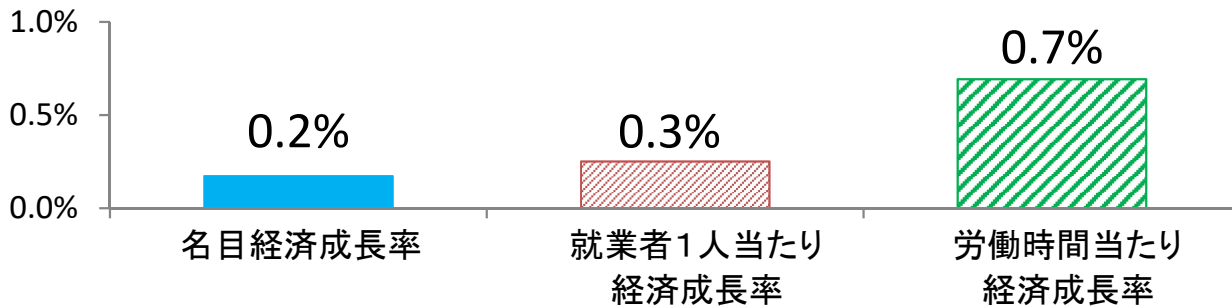
【資料】毎月勤労統計調査(厚生労働省)、事業所規模5人以上、調査産業計の結果を基に算出
 注:時間給換算の現金給与総額の指数は、現金給与総額指数を総実労働時間指数で除して算出。

就業者1人当たり経済成長率、労働時間当たり経済成長率の推移

○ 名目経済成長率を就業者1人当たりや労働時間当たりで見ると、1人当たり労働時間の減少により、労働時間当たり経済成長率の伸びが大きく、労働生産性の向上が見られる。



過去20年間の平均伸び率 (1996～2015)

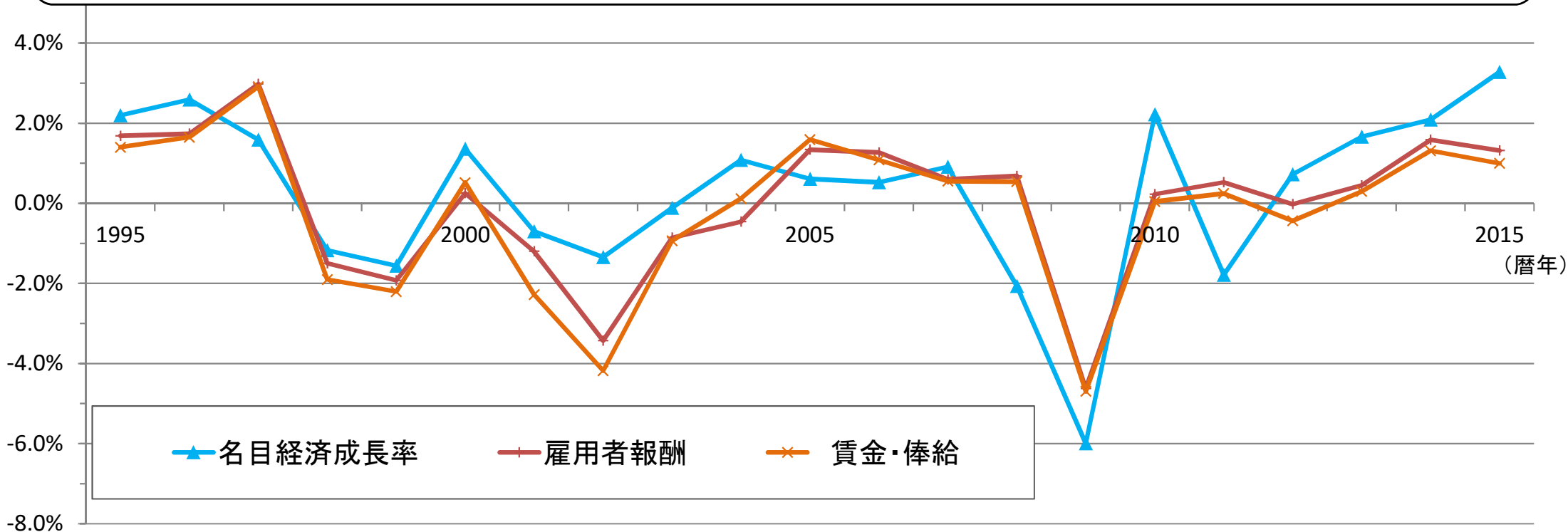


【資料】2015（平成27）年度国民経済計算（2011年基準・2008SNA）

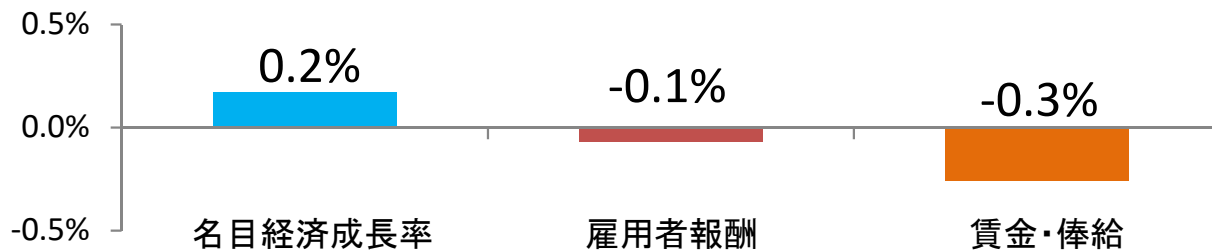
注：労働時間あたりの経済成長率は、就業者1人当たり労働時間が雇用者1人当たり労働時間と同じと仮定して算出している。

国民経済計算における国内総生産(GDP)、雇用者報酬、賃金・俸給の伸び率

○ 過去20年平均で見ると、名目経済成長率はプラスとなっているが、労働分配にあたる雇用者報酬やその内訳となる賃金・俸給はマイナスとなっている。



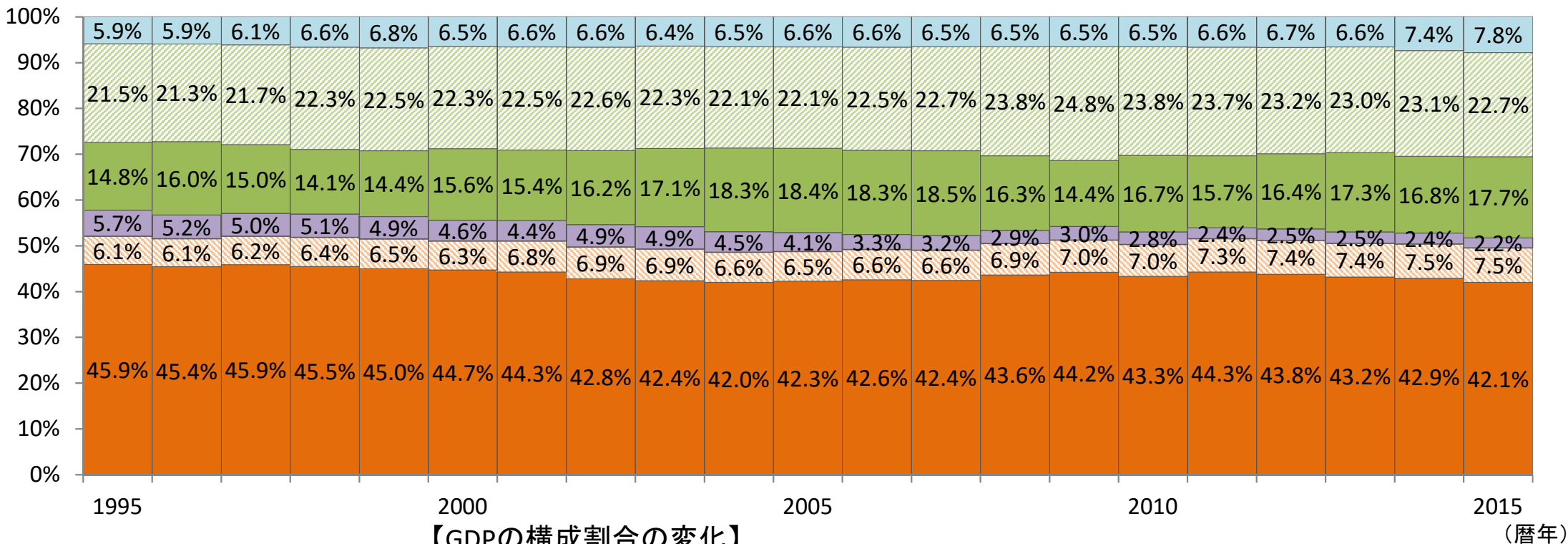
過去20年間の平均伸び率 (1996~2015)



雇用者報酬
= 賃金・俸給 + 雇主の社会負担
(事業主負担)

国内総生産(GDP)と構成割合の変化

- GDPの構成割合をみると、自営業者の減少に伴い混合所得が減少する中、資本分配に相当する営業余剰、固定資本減耗が増加する一方、労働分配に相当する雇用者報酬は減少している。
- 雇用者報酬の内訳をみると、雇主の社会負担(社会保険の事業主負担)が増加する一方、賃金・俸給は雇用者報酬よりも減少している。



【GDPの構成割合の変化】
1995→2015

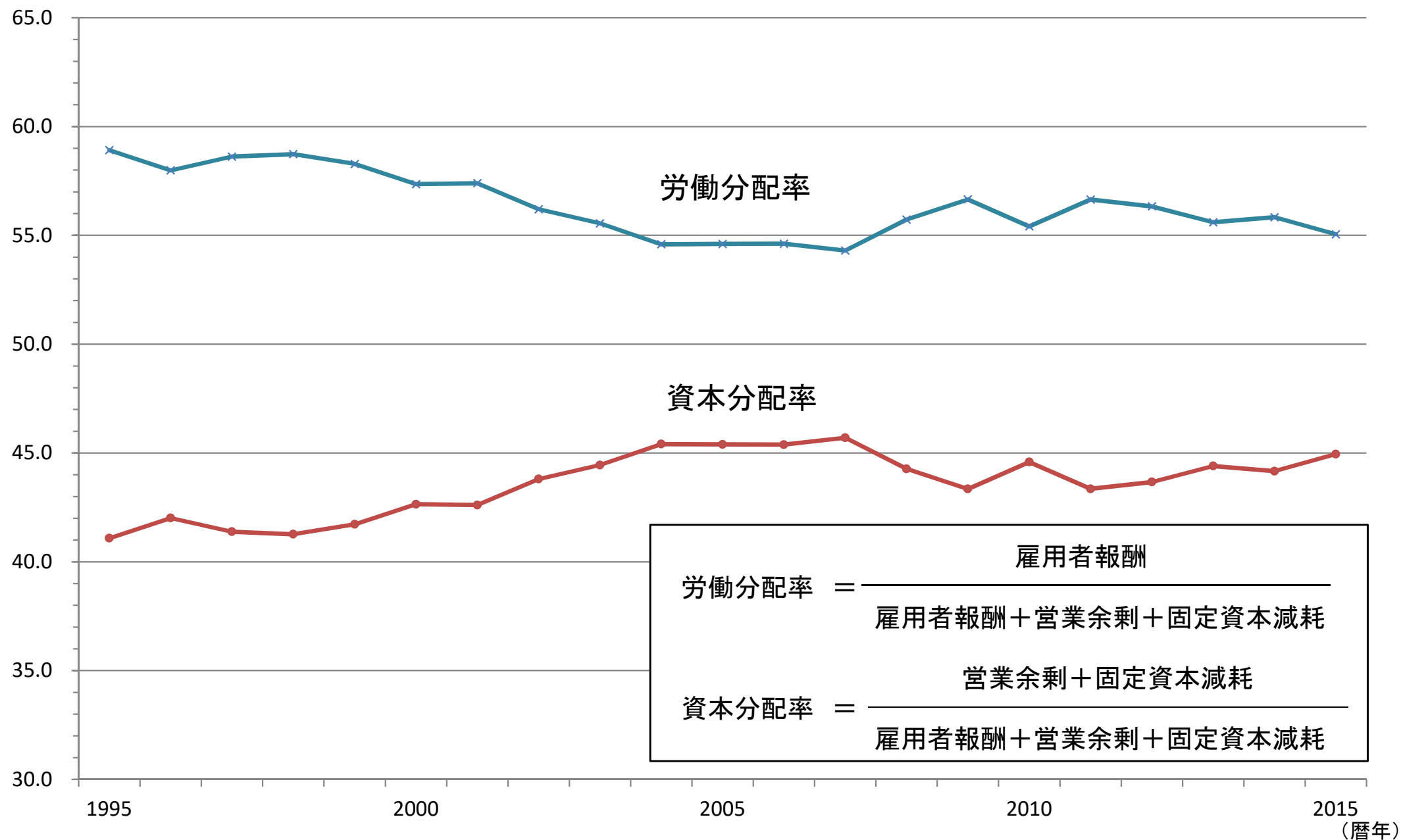
- 生産・輸入品に課される税 - 補助金 +2.0% (消費税率引上げ 3%→8%)
- 固定資本減耗 +1.2% (固定資産の増加 【GDP比 2.9倍→3.3倍】)
- 営業余剰 +3.0%
- 混合所得 ▲3.5% (個人事業所、自営業者の減少)
- 雇主の社会負担 +1.3% } 雇用者報酬 (社会保険の事業主負担の増加)
- 賃金・俸給 ▲3.9% } (▲2.6%)

【資料】 「2015(平成27)年度国民経済計算(2011年基準・2008SNA)」 (内閣府)

注：構成割合は、統計上の不突合を分母から控除して計算

労働分配率・資本分配率の推移

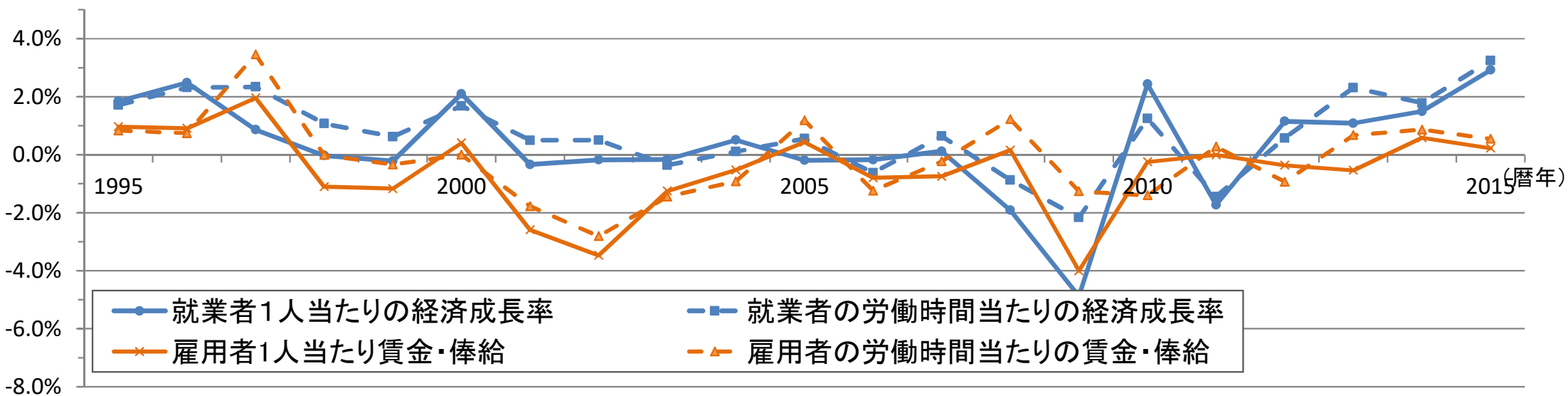
○ 2000年代に入り、労働分配率が低下し、資本分配率が上昇している。



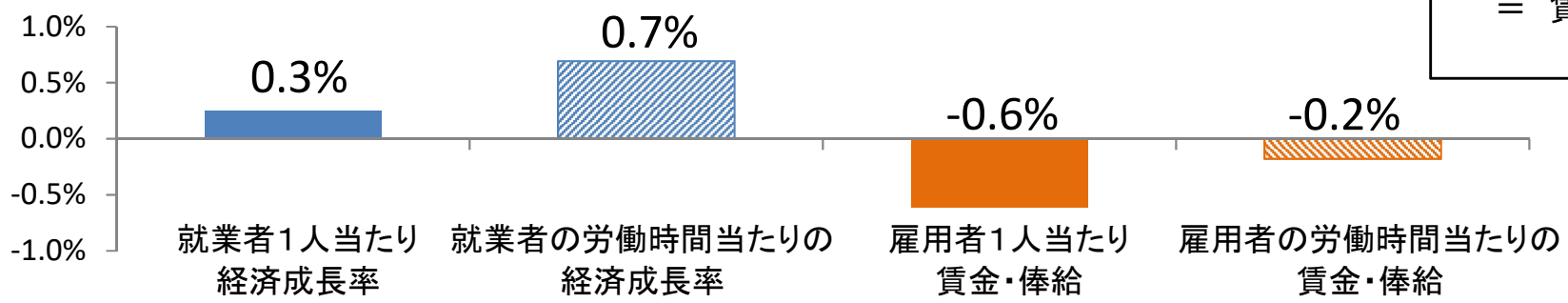
【資料】「2015（平成27）年度国民経済計算（2011年基準・2008SNA）」（内閣府）

労働者1人当たり又は労働時間当たりの経済成長率、賃金・俸給の伸び率の推移

- 過去20年平均でみると、就業者1人当たり又は就業者の労働時間当たりの経済成長率はプラスであるが、労働分配率の低下により雇用者1人当たり又は雇用者の労働時間当たりの賃金・俸給はマイナスとなっている。
- 過去20年平均でみると、SNAでみた雇用者1人当たりの賃金・俸給の伸びは、毎月勤労統計調査の被用者1人当たり賃金の伸び(年平均▲0.6%)とおおむね同じ水準



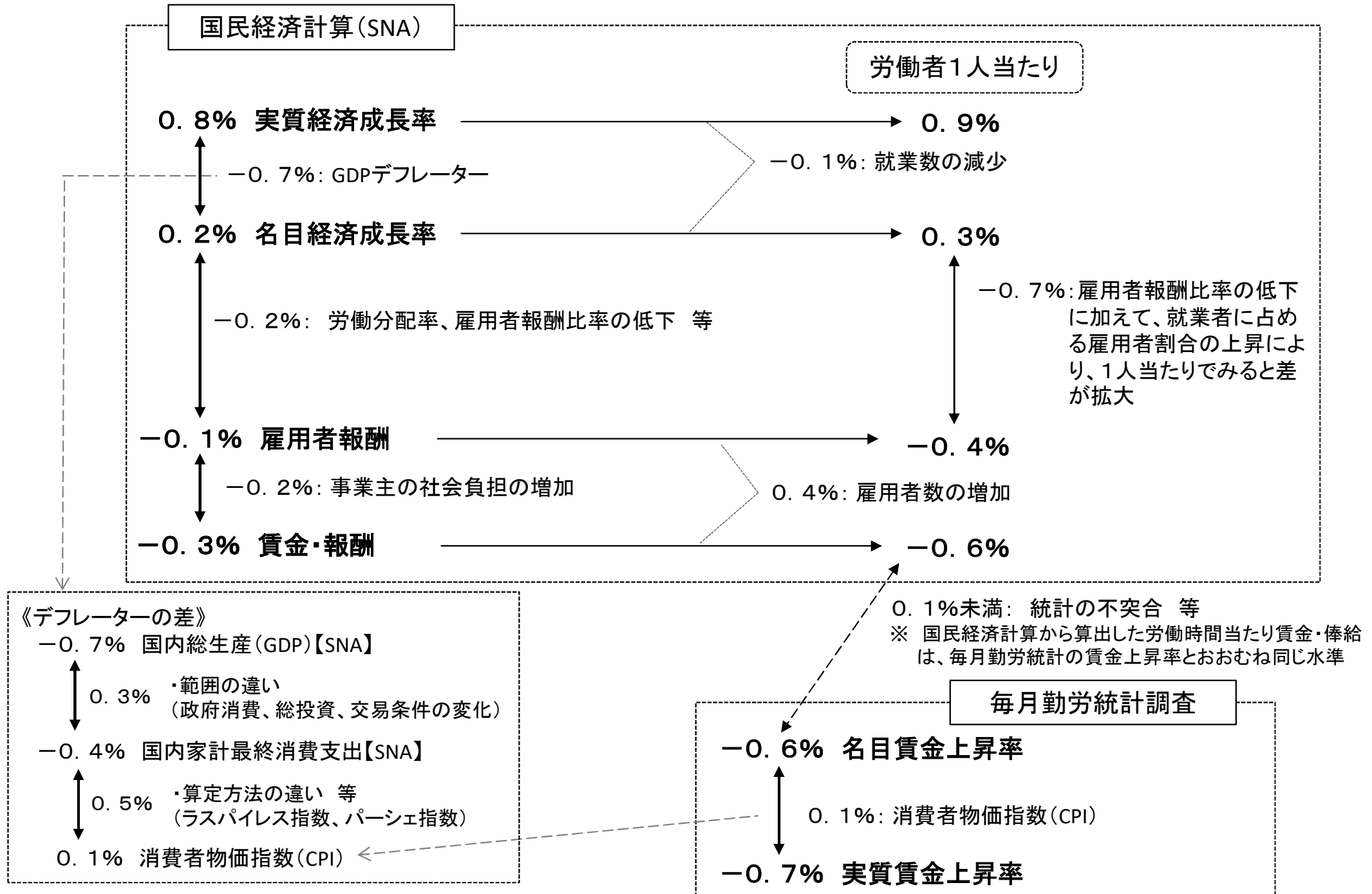
過去20年間の平均伸び率 (1996~2015)



雇用者報酬
= 賃金・俸給 + 雇主の社会負担
(事業主負担)

【資料】「2015(平成27)年度国民経済計算(2011年基準・2008SNA)」内閣府
 注：就業者1人当たり経済成長率、就業者の労働時間当たりの経済成長率、雇用者1人当たり賃金・俸給、雇用者の労働時間当たり賃金・俸給は、国内総生産(GDP)又は賃金・俸給を就業者数、就業者の労働時間、雇用者数、雇用者の労働時間で除して算出
 なお、就業者の労働時間当たりの経済成長率は、就業者1人当たり労働時間が雇用者1人当たり労働時間と同じと仮定して算出している。

過去20年間の平均伸び率の比較(1996~2015)

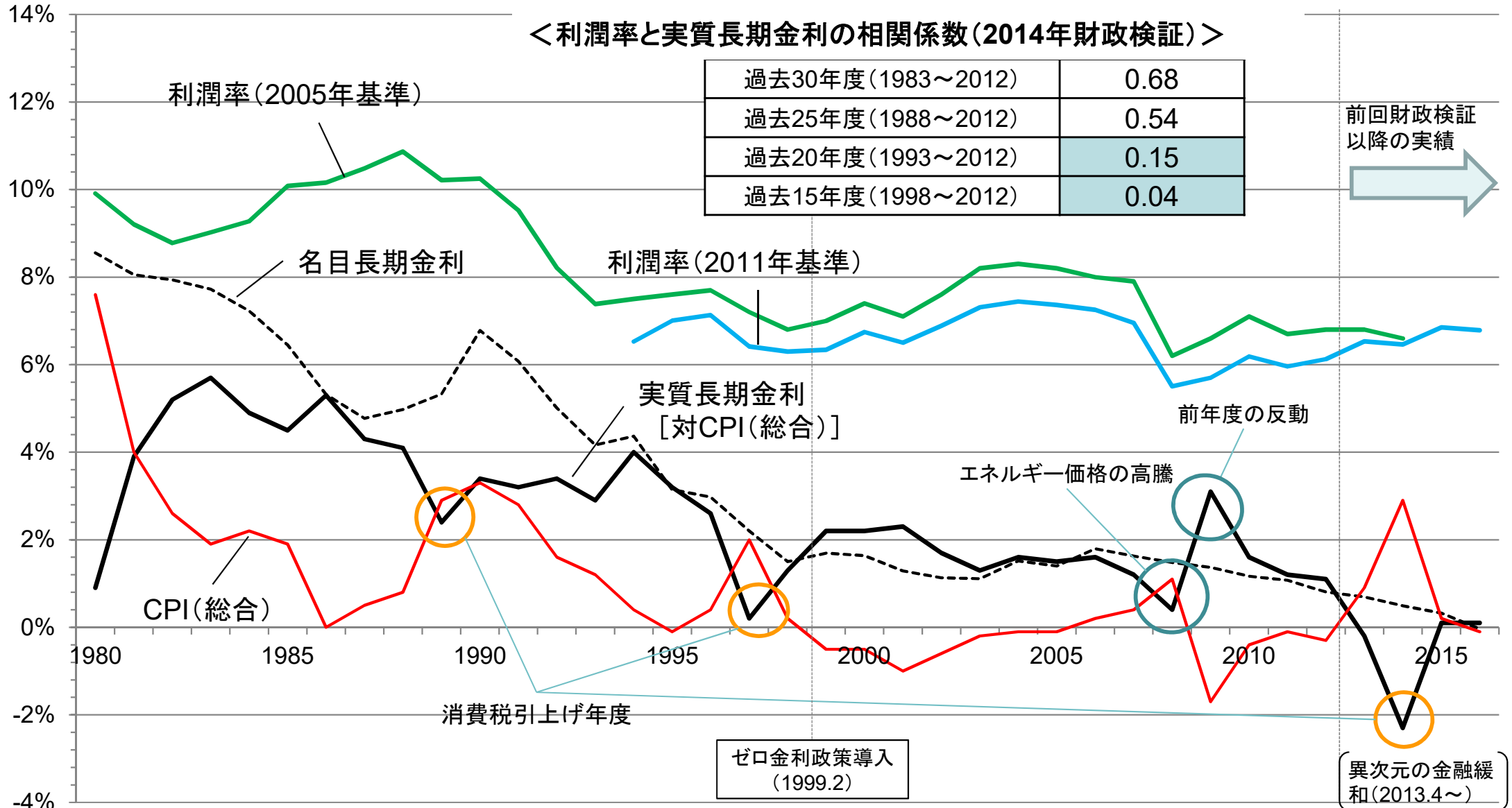


注: 四捨五入のため端数の合わないところがある。

利潤率と実質長期金利の相関
(2018(平成30)年3月9日 第4回年金財政における
経済前提に関する専門委員会資料)

長期金利、CPI(総合)、利潤率の推移

- 2014年財政検証時の専門委員会で算出した実質長期金利は、当該年度のCPIを控除することにより算出しているため、消費税引上げやエネルギー価格の高騰等によるCPIの短期変動により実質長期金利も変動。
- 近年の利潤率と実質長期金利の相関の低下には上記が影響しているおそれがある。

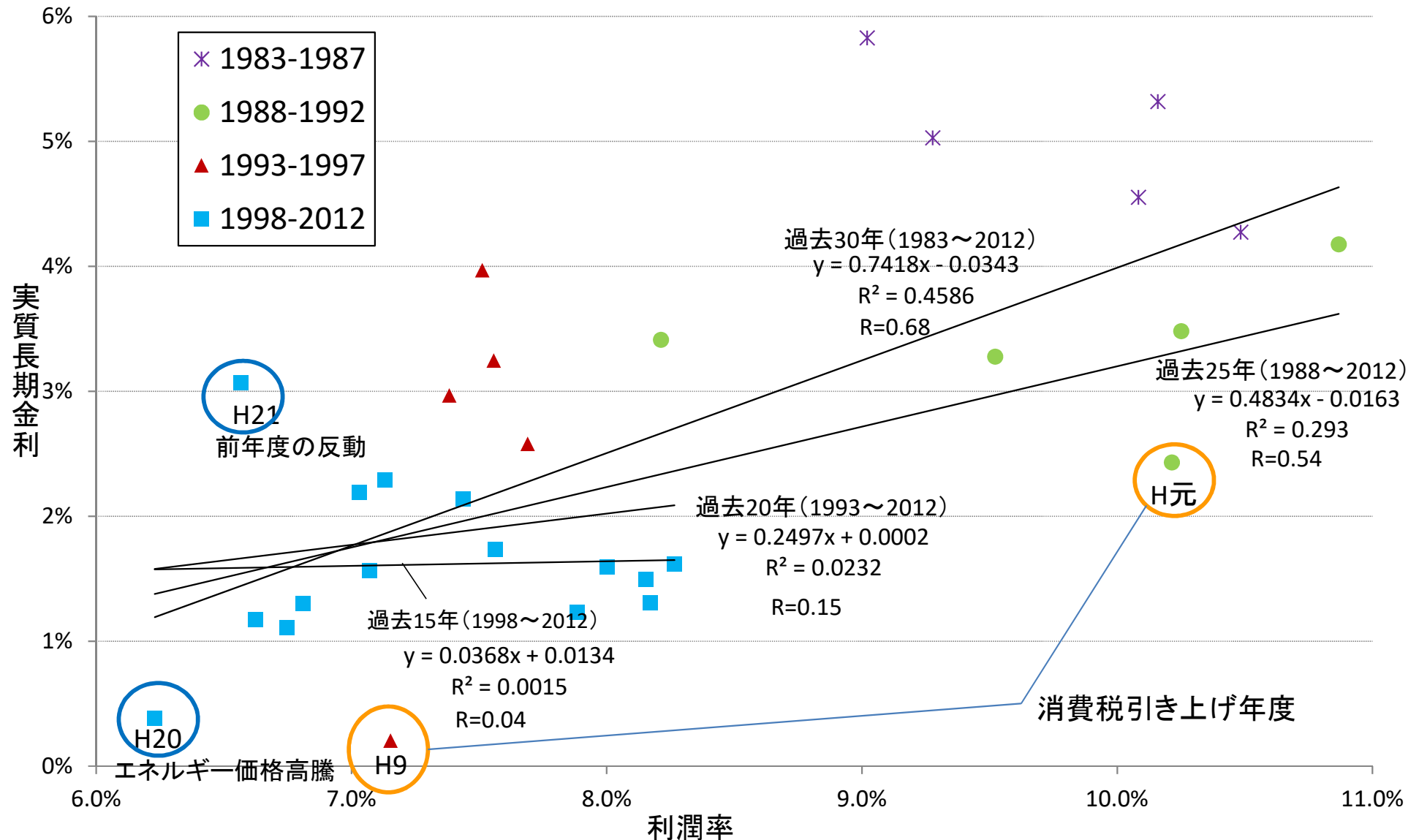


【資料】 国民経済計算(内閣府)、「消費者物価指数」(総務省)及び10年国債の応募者利回りを基に作成

注:ゼロ金利政策は、2000.8～2001.2及び2006.7～2010.10は解除されている。

利潤率と実質長期金利の相関（2014年財政検証時の相関分析）

○ 2014年財政検証時の実質長期金利と利潤率との相関を散布図でみると、消費税引上げやエネルギー価格の高騰等によりCPIが大きく変動した年度が相関から外れている。

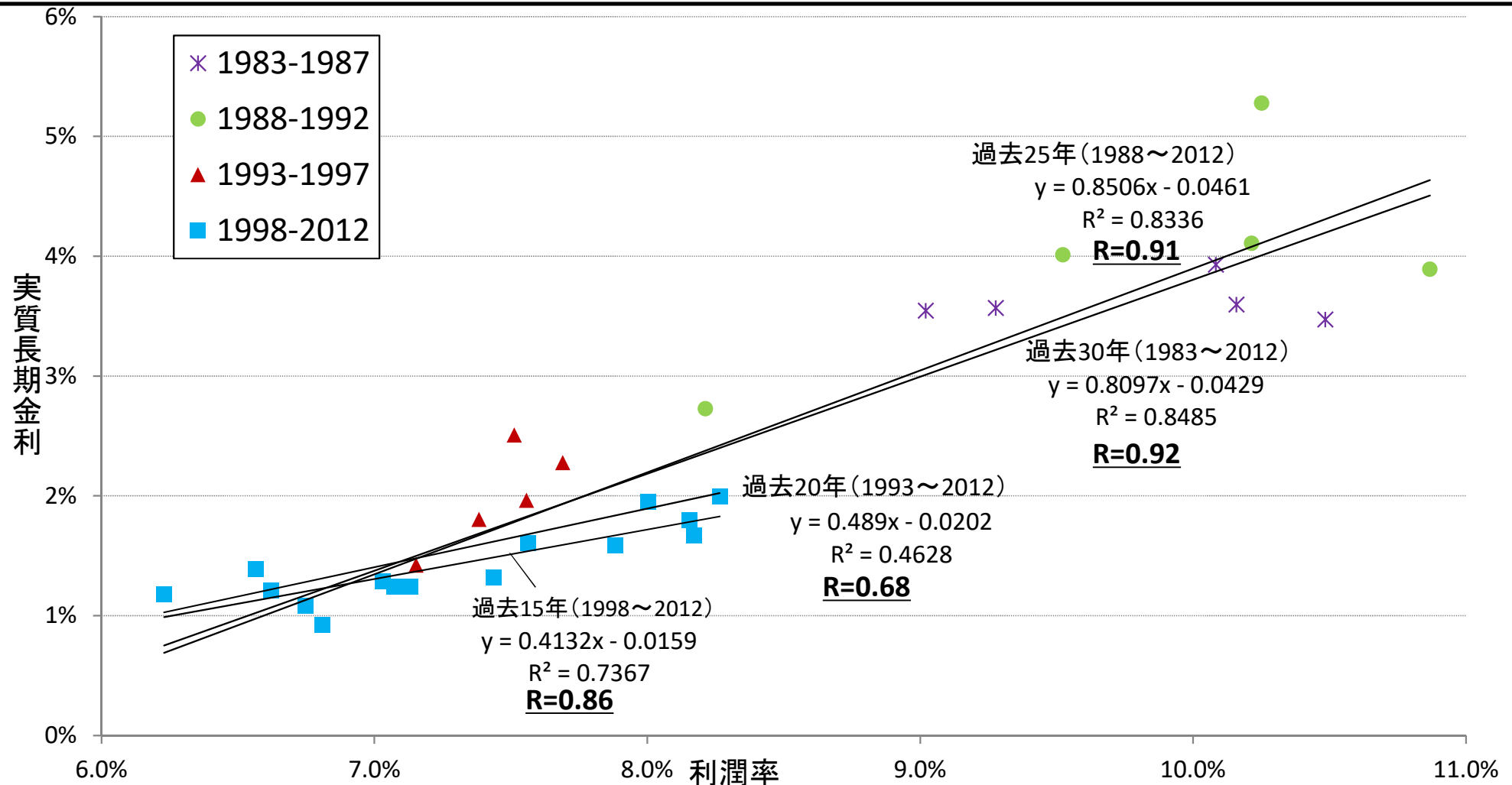


【資料】 2014（平成26）年度国民経済計算（2005年基準・1993SNA、内閣府）、「消費者物価指数」（総務省）及び10年国債の応募者利回りを基に作成
 注1：1993年以前の利潤率は、内閣府統計委員会第11回国民経済計算部会資料（2011年3月3日）を参考に前回の専門委員会において遡及推計した値。
 注2：ゼロ金利政策は、2000.8～2001.2及び2006.7～2010.10は解除されている。

利潤率と実質長期金利の相関の再検証

(2014年財政検証時の相関分析を実質長期金利算出の際のCPIを移動平均(5年)に変更)

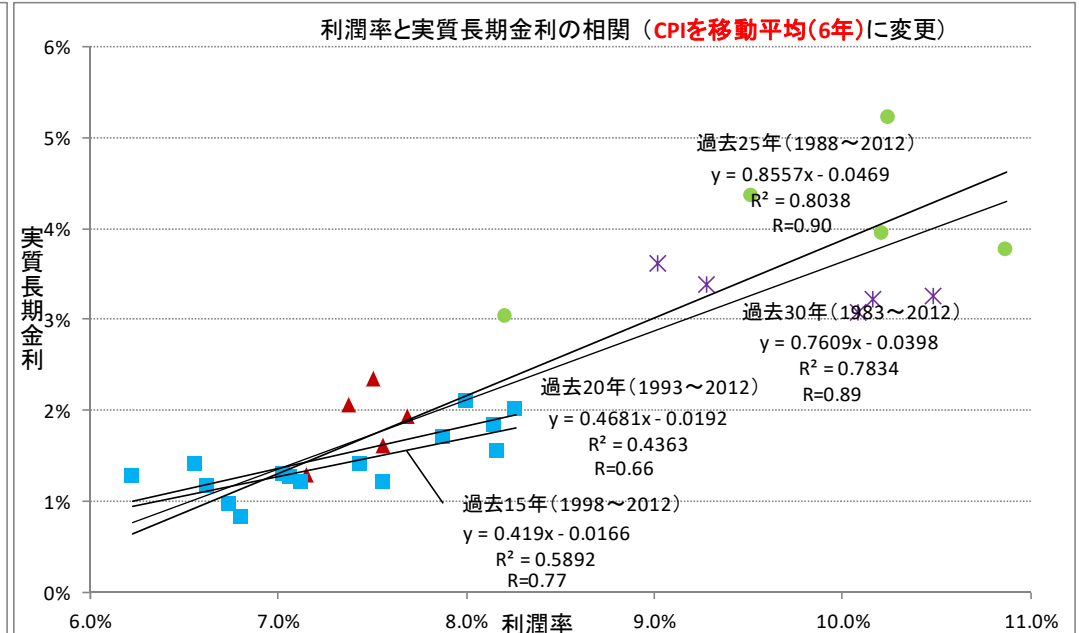
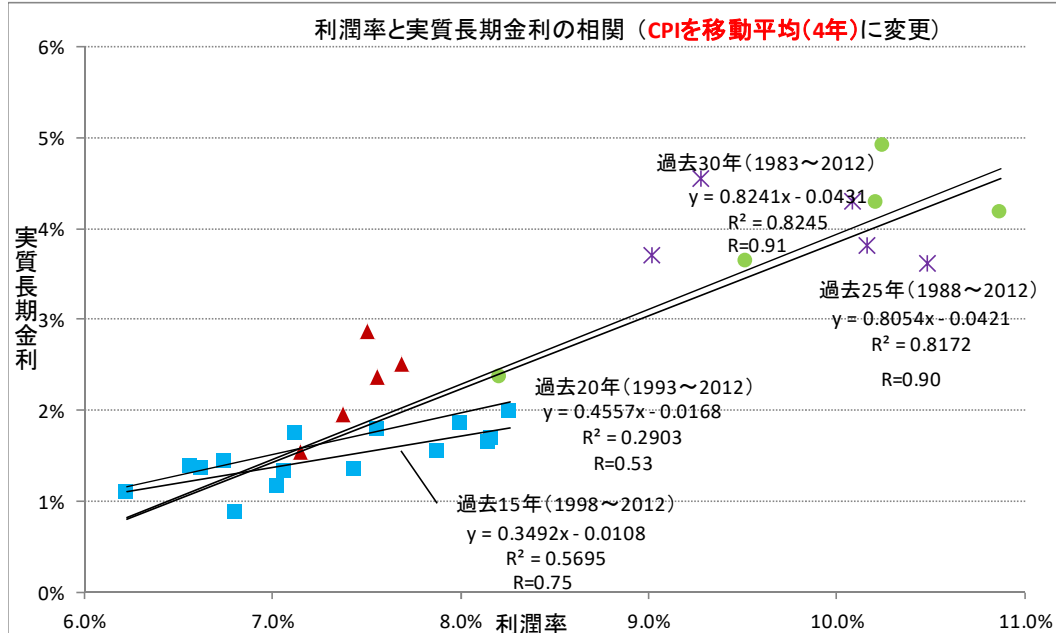
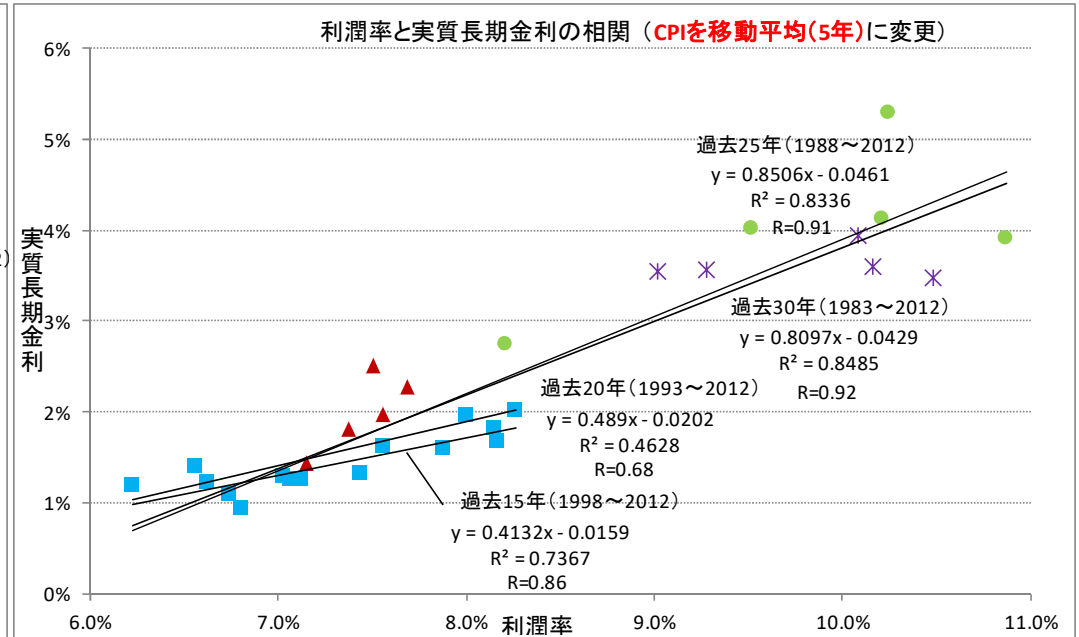
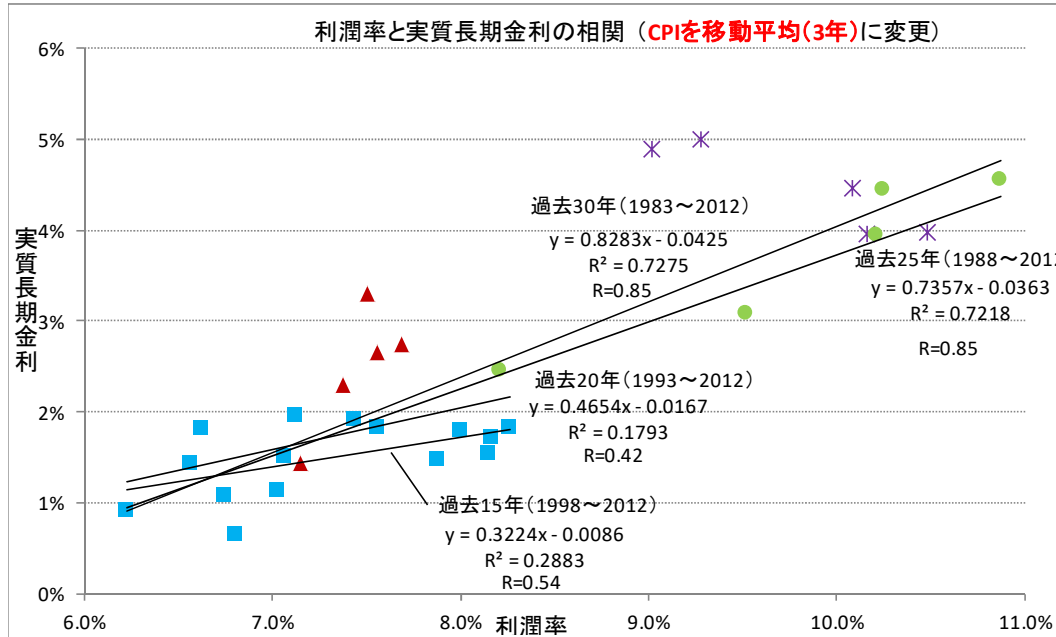
- CPIの短期的な変動を除去するため、CPIの過去5年の移動平均により実質長期金利を算出し、利潤率との相関をみると、近年においても強い相関関係がある。
- ゼロ金利政策が初めに導入された1999年2月以後の期間におおむね相当する過去15年(1998~2012)で見ると利潤率による実質長期金利の弾性力が小さくなっている。



【資料】 2014 (平成26) 年度国民経済計算 (2005年基準・1993SNA、内閣府)、「消費者物価指数」(総務省)及び10年国債の応募者利回りを基に作成
 注1: 1993年以前の利潤率は、内閣府統計委員会第11回国民経済計算部会資料(2011年3月3日)を参考に前回の専門委員会において遡及推計した値。
 注2: ゼロ金利政策は、2000.8~2001.2及び2006.7~2010.10は解除されている。

(参考) 利潤率と実質長期金利の相関の再検証

(2014年財政検証時の分析を実質長期金利算出の際のCPIを移動平均(3~6年)に変更)



【資料】 2014 (平成26) 年度国民経済計算 (2005年基準・1993SNA、内閣府)、「消費者物価指数」(総務省)及び10年国債の応募者利回りを基に作成

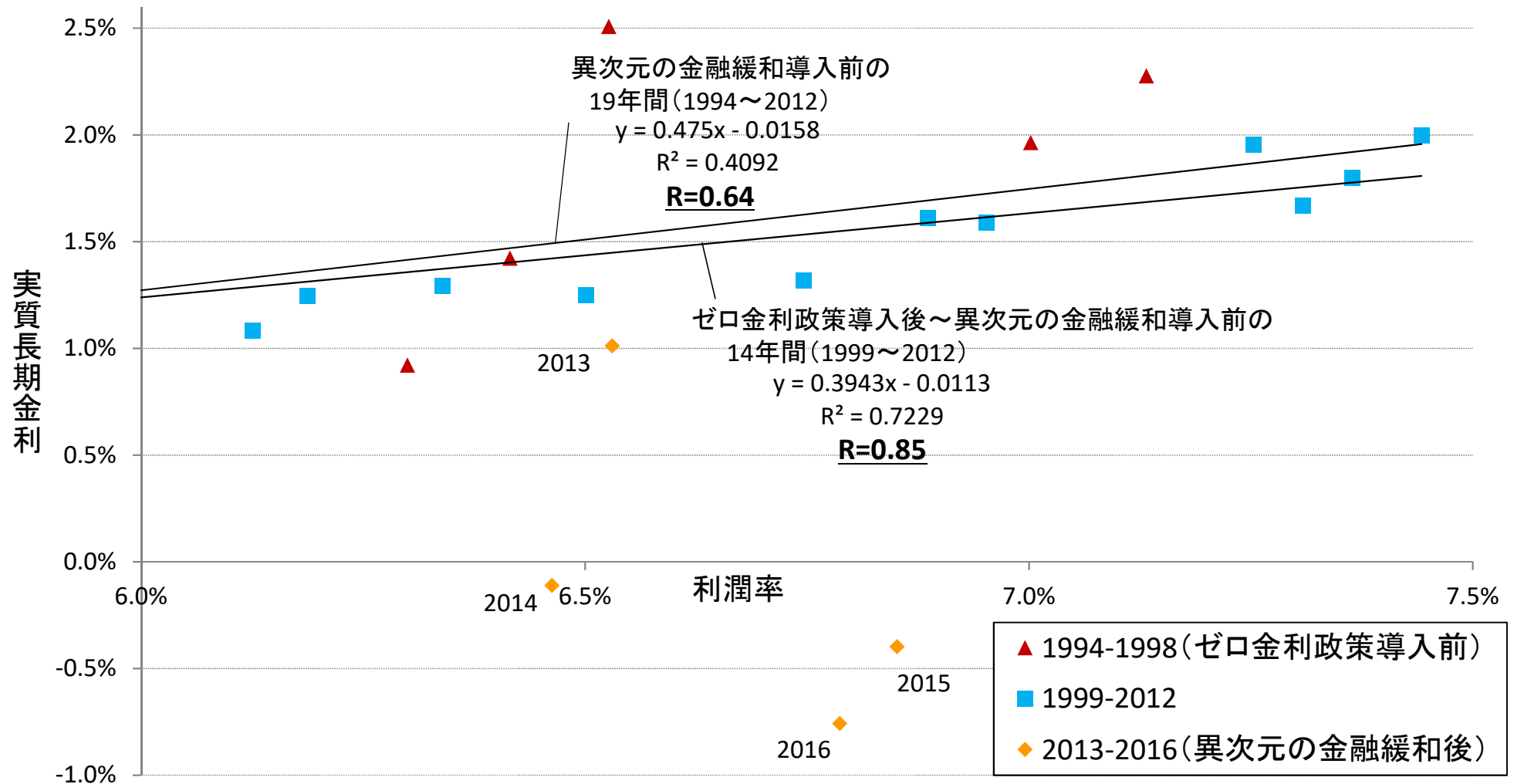
注1: 1993年以前の利潤率は、内閣府統計委員会第11回国民経済計算部会資料(2011年3月3日)を参考に前回の専門委員会において遡及推計した値。

注2: ゼロ金利政策は、2000.8~2001.2及び2006.7~2010.10は解除されている。

(参考) 利潤率と実質長期金利の相関 【2011年基準SNAによる分析】

(実質長期金利算出の際のCPIを移動平均(5年)とした場合)

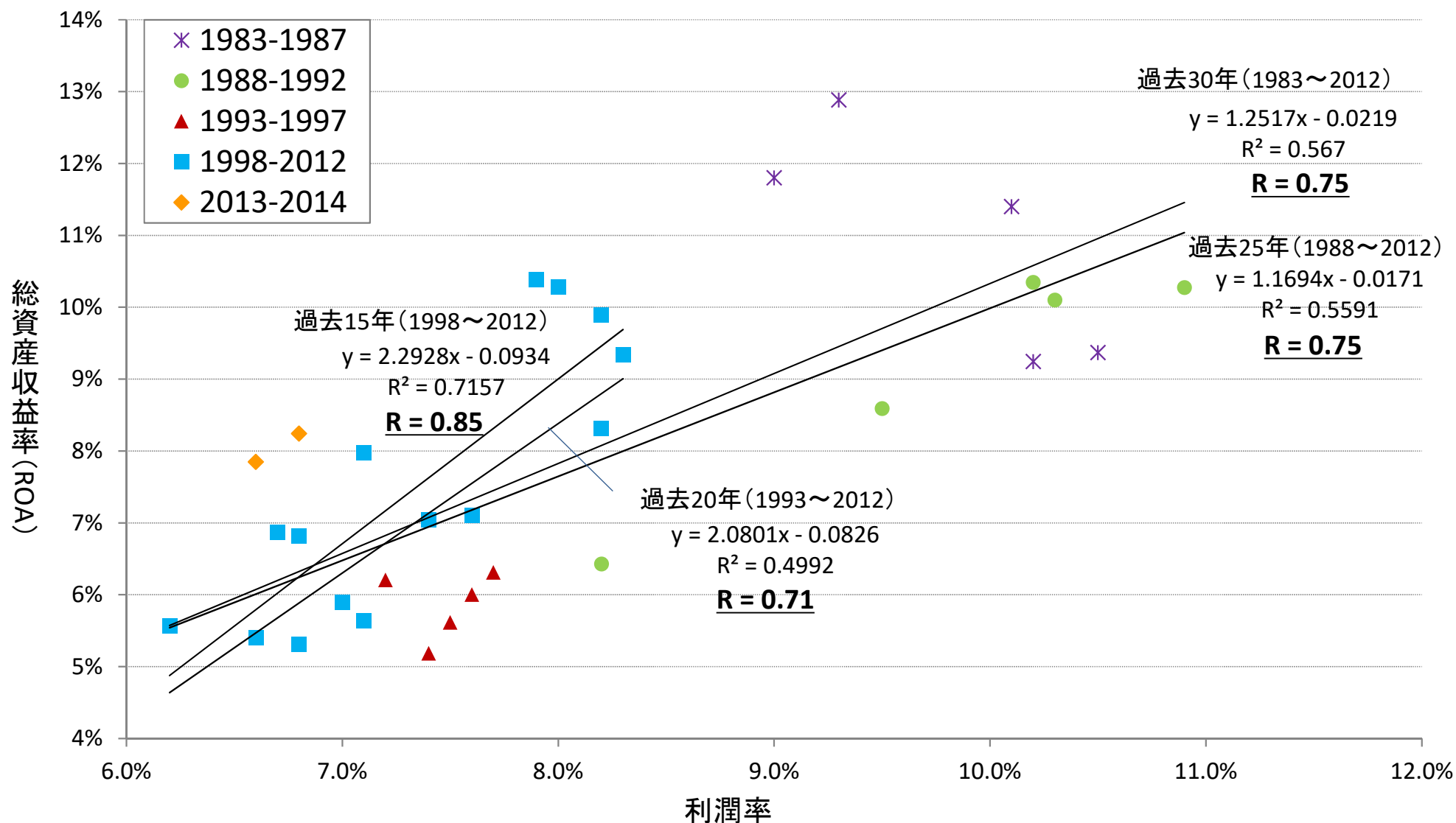
- 2011年基準のSNAにより利潤率と実質長期金利の相関をみると、異次元の金融緩和導入以前の1994年～2012年では一定の相関がみられる。特に、ゼロ金利政策導入(1999.2)後の期間におおむね相当する過去14年(1999～2012)では強い相関がみられる。
- 異次元の金融緩和導入(2013.4)後の2014～2016年度は、相関関係から大きく外れている。



【資料】 2014 (平成26) 年度国民経済計算 (2011年基準・2008SNA、内閣府)、「消費者物価指数」(総務省)及び10年国債の応募者利回りを基に作成
 注:ゼロ金利政策は、2000.8～2001.2及び2006.7～2010.10は解除されている。

(参考) 利潤率と総資産収益率(ROA)の相関(1983~2014)

過去15年~30年の期間で見ると、利潤率と総資産収益率(ROA)との間に相関関係がある。

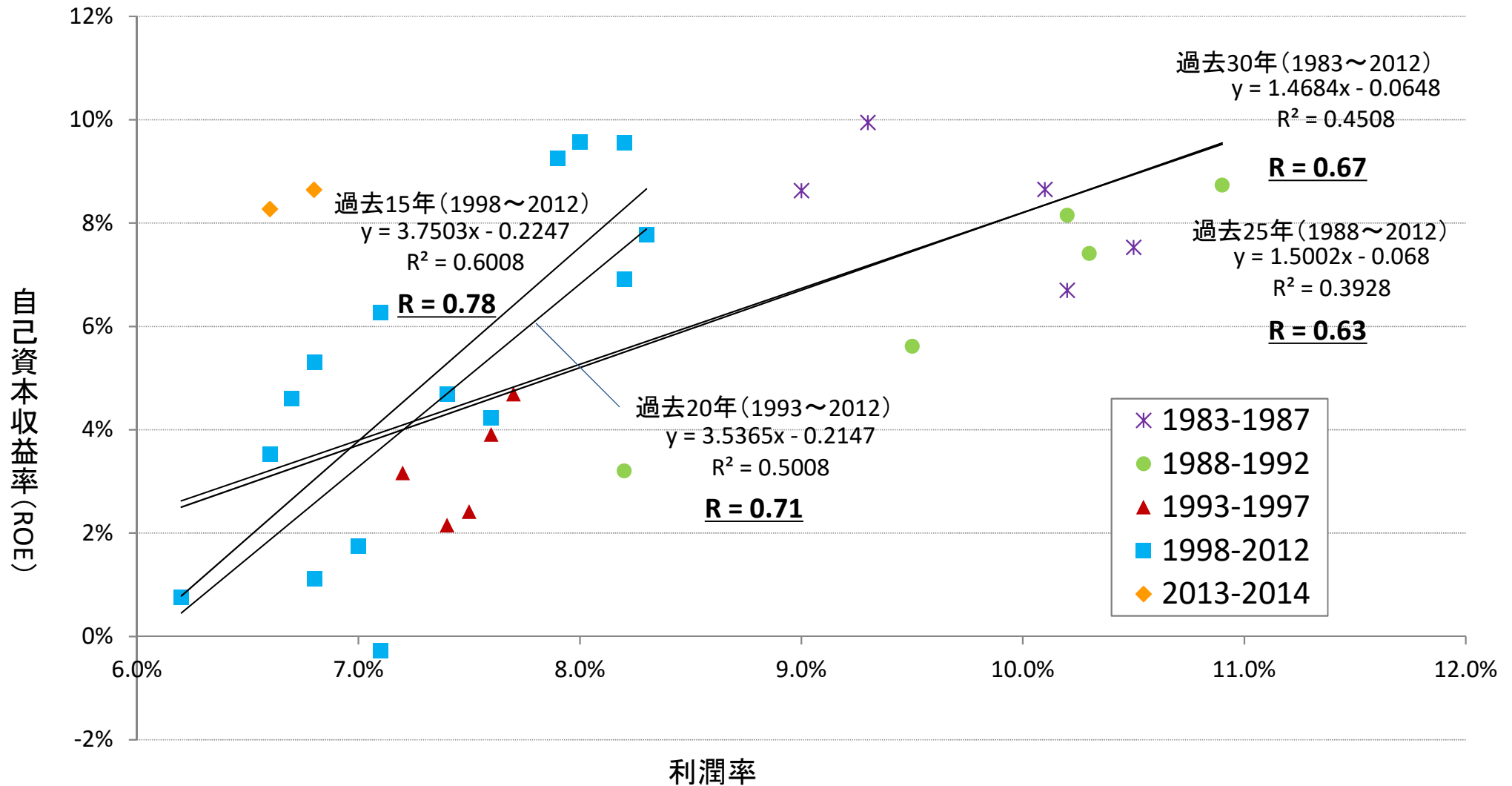


【資料】 2014 (平成26) 年度国民経済計算 (2005年基準・1993SNA、内閣府)、ROAは厚生労働省年金局の委託により東証一部上場企業 (除く金融) のデータから野村證券作成

注: 1993年以前の利潤率は、内閣府統計委員会第11回国民経済計算部会資料 (2011年3月3日) を参考に前回の専門委員会において遡及推計した値。 80

(参考) 利潤率と自己資本収益率(ROE)の相関(1983~2014)

過去15年~30年の期間で見ると、自己資本収益率(ROE)と利潤率との間に相関関係がある。



【資料】 2014(平成26)年度国民経済計算(2005年基準・1993SNA、内閣府)、ROEは厚生労働省年金局の委託により東証一部上場企業(除く金融)のデータから野村證券作成

注: 1993年以前の利潤率は、内閣府統計委員会第11回国民経済計算部会資料(2011年3月3日)を参考に前回の専門委員会において遡及推計した値。

(参考) 計数表

年度	利潤率		消費者物価指数(対前年度比)					長期金利					財務関連の指標		
	2005年基準	2011年基準	実績	移動平均 (3年)	移動平均 (4年)	移動平均 (5年)	移動平均 (6年)	名目	実質					総資産収益 率(ROA)	自己資本収 益率(ROE)
								対CPI(単 年)	対CPI(3年 移動平均)	対CPI(4年 移動平均)	対CPI(5年 移動平均)	対CPI(3年 移動平均)			
昭和58 (1983)	9.0%		1.9%	2.8%	4.0%	4.2%	4.1%	7.7%	5.8%	4.9%	3.7%	3.5%	3.6%	11.8%	8.6%
59 (1984)	9.3%		2.2%	2.2%	2.7%	3.7%	3.9%	7.2%	5.0%	5.0%	4.6%	3.6%	3.4%	12.9%	9.9%
60 (1985)	10.1%		1.9%	2.0%	2.2%	2.5%	3.4%	6.5%	4.6%	4.5%	4.3%	3.9%	3.1%	11.4%	8.7%
61 (1986)	10.2%		0.0%	1.4%	1.5%	1.7%	2.1%	5.3%	5.3%	4.0%	3.8%	3.6%	3.2%	9.2%	6.7%
62 (1987)	10.5%		0.5%	0.8%	1.2%	1.3%	1.5%	4.8%	4.3%	4.0%	3.6%	3.5%	3.3%	9.4%	7.5%
63 (1988)	10.9%		0.8%	0.4%	0.8%	1.1%	1.2%	5.0%	4.2%	4.5%	4.2%	3.9%	3.8%	10.3%	8.7%
平成元 (1989)	10.2%		2.9%	1.4%	1.1%	1.2%	1.4%	5.3%	2.4%	3.9%	4.3%	4.1%	3.9%	10.4%	8.2%
2 (1990)	10.3%		3.3%	2.3%	1.9%	1.5%	1.6%	6.8%	3.5%	4.4%	4.9%	5.3%	5.2%	10.1%	7.4%
3 (1991)	9.5%		2.8%	3.0%	2.5%	2.1%	1.7%	6.1%	3.3%	3.1%	3.6%	4.0%	4.4%	8.6%	5.6%
4 (1992)	8.2%		1.6%	2.6%	2.7%	2.3%	2.0%	5.0%	3.4%	2.4%	2.4%	2.7%	3.0%	6.4%	3.2%
5 (1993)	7.4%		1.2%	1.9%	2.2%	2.4%	2.1%	4.2%	3.0%	2.3%	1.9%	1.8%	2.1%	5.2%	2.2%
6 (1994)	7.5%	6.5%	0.4%	1.1%	1.5%	1.9%	2.0%	4.4%	4.0%	3.3%	2.9%	2.5%	2.3%	5.6%	2.4%
7 (1995)	7.6%	7.0%	-0.1%	0.5%	0.8%	1.2%	1.5%	3.1%	3.2%	2.6%	2.4%	2.0%	1.6%	6.0%	3.9%
8 (1996)	7.7%	7.1%	0.4%	0.2%	0.5%	0.7%	1.1%	3.0%	2.6%	2.7%	2.5%	2.3%	1.9%	6.3%	4.7%
9 (1997)	7.2%	6.4%	2.0%	0.8%	0.7%	0.8%	0.9%	2.2%	0.2%	1.4%	1.5%	1.4%	1.3%	6.2%	3.2%
10 (1998)	6.8%	6.3%	0.2%	0.9%	0.6%	0.6%	0.7%	1.5%	1.3%	0.6%	0.9%	0.9%	0.8%	5.3%	1.1%
11 (1999)	7.0%	6.3%	-0.5%	0.6%	0.5%	0.4%	0.4%	1.7%	2.2%	1.1%	1.2%	1.3%	1.3%	5.9%	1.8%
12 (2000)	7.4%	6.7%	-0.5%	-0.3%	0.3%	0.3%	0.3%	1.6%	2.1%	1.9%	1.3%	1.3%	1.4%	7.0%	4.7%
13 (2001)	7.1%	6.5%	-1.0%	-0.7%	-0.5%	0.0%	0.1%	1.3%	2.3%	2.0%	1.7%	1.2%	1.2%	5.6%	-0.3%
14 (2002)	7.6%	6.9%	-0.6%	-0.7%	-0.7%	-0.5%	-0.1%	1.1%	1.7%	1.8%	1.8%	1.6%	1.2%	7.1%	4.2%
15 (2003)	8.2%	7.3%	-0.2%	-0.6%	-0.6%	-0.6%	-0.4%	1.1%	1.3%	1.7%	1.7%	1.7%	1.5%	8.3%	6.9%
16 (2004)	8.3%	7.4%	-0.1%	-0.3%	-0.5%	-0.5%	-0.5%	1.5%	1.6%	1.8%	2.0%	2.0%	2.0%	9.3%	7.8%
17 (2005)	8.2%	7.4%	-0.1%	-0.1%	-0.3%	-0.4%	-0.4%	1.4%	1.5%	1.5%	1.6%	1.8%	1.8%	9.9%	9.6%
18 (2006)	8.0%	7.3%	0.2%	0.0%	-0.1%	-0.2%	-0.3%	1.8%	1.6%	1.8%	1.8%	2.0%	2.1%	10.3%	9.6%
19 (2007)	7.9%	7.0%	0.4%	0.2%	0.1%	0.0%	-0.1%	1.6%	1.2%	1.5%	1.5%	1.6%	1.7%	10.4%	9.3%
20 (2008)	6.2%	5.5%	1.1%	0.6%	0.4%	0.3%	0.2%	1.5%	0.4%	0.9%	1.1%	1.2%	1.3%	5.6%	0.8%
21 (2009)	6.6%	5.7%	-1.7%	-0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%	3.1%	1.4%	1.4%	1.4%	1.4%	5.4%	3.5%
22 (2010)	7.1%	6.2%	-0.4%	-0.3%	-0.2%	-0.1%	-0.1%	1.2%	1.6%	1.5%	1.3%	1.2%	1.2%	8.0%	6.3%
23 (2011)	6.7%	6.0%	-0.1%	-0.7%	-0.3%	-0.1%	-0.1%	1.1%	1.2%	1.8%	1.4%	1.2%	1.2%	6.9%	4.6%
24 (2012)	6.8%	6.1%	-0.3%	-0.3%	-0.6%	-0.3%	-0.2%	0.8%	1.1%	1.1%	1.4%	1.1%	1.0%	6.8%	5.3%
25 (2013)	6.8%	6.5%	0.9%	0.2%	0.0%	-0.3%	-0.1%	0.7%	-0.2%	0.5%	0.7%	1.0%	0.8%	8.2%	8.6%
26 (2014)	6.6%	6.5%	2.9%	1.2%	0.9%	0.6%	0.2%	0.5%	-2.4%	-0.7%	-0.4%	-0.1%	0.3%	7.9%	8.3%
27 (2015)		6.9%	0.2%	1.3%	0.9%	0.7%	0.5%	0.3%	0.1%	-1.0%	-0.6%	-0.4%	-0.2%	8.2%	7.6%
28 (2016)		6.8%	-0.1%	1.0%	1.0%	0.7%	0.6%	0.0%	0.1%	-1.0%	-1.0%	-0.8%	-0.6%	8.3%	8.5%

【資料】 利潤率は 国民経済計算（内閣府）、消費者物価指数（対前年度比）は「消費者物価指数」（総務省）、長期金利は10年国債の応募者利回りを基に作成。また、財務関連の指標は厚生労働省年金局の委託により東証一部上場企業（除く金融）のデータから野村證券作成
注：1993年以前の利潤率は、内閣府統計委員会第11回国民経済計算部会資料（2011年3月3日）を参考に前回の専門委員会において遡及推計した値。

VI 參考資料

中長期の経済財政に関する試算 (平成30年7月9日 経済財政諮問会議提出)の概要

※ 中長期の経済財政に関する試算(平成30年7月9日 経済財政諮問会議提出)(内閣府)のうち、
経済シナリオ、経済再生の進捗状況及び今後の展望等について、事務局において整理したもの。

(1) 概要

- 平成30年7月9日の経済財政諮問会議に提出。
- 本試算は、経済財政諮問会議の審議のための参考として、内閣府が作成し、提出するものである。
- 本試算は、経済・財政・社会保障を一体的にモデル化した内閣府の計量モデル(経済財政モデル)を基礎としている。したがって、成長率、物価及び金利などはモデルから試算されるものであり、あらかじめ設定したものではない。
試算の内容は、種々の不確実性を伴うため相当な幅を持って理解される必要がある。
- 経済に関するシナリオとしては、過去の実績や足元の経済トレンドを基に、今後想定されるGDPや物価動向等の中長期的なマクロ経済の姿を、2つのケースで示している。

(1) 成長実現ケース

アベノミクスで掲げたデフレ脱却・経済再生という目標に向けて、政策効果が過去の実績も踏まえたペースで
発現する姿を試算したもの

具体的には、以下の前提を置いている。

- ・ 全要素生産性(TFP)上昇率が、日本経済がデフレ状況に入る前に実際に経験した上昇幅とペースで足元の水準(0.6%程度)から1.5%程度まで上昇
- ・ 労働参加率が、女性、高齢者については、足元の労働参加率の上昇トレンドが継続する形で上昇。それ以外については、「平成27年度雇用政策研究会報告書」の労働力需給推計を踏まえて上昇

(2) ベースラインケース

経済が足元の潜在成長率並みで将来にわたって推移する姿を試算したもの
具体的には、以下の前提を置いている。

- ・ 全要素生産性(TFP)上昇率が将来にわたって1.0%程度で推移
- ・ 労働参加率が「平成27年度雇用政策研究会報告書」の労働力需給推計を踏まえ、2027年度にかけて徐々に上昇

【進捗状況】

- 日本経済は緩やかな景気回復が続き、2017年度の経済成長率は実質1.6%、名目1.7%となった。2018年度は、経済の好循環が進展する中で、実質1.5%程度、名目1.7%程度の経済成長率となると見込まれる。

【今後の展望】

- 成長実現ケースについては、経済成長率が緩やかに上昇していき、2020年代前半に実質2%、名目3%以上の経済成長を実現する。結果として、2020年度頃に名目GDPは概ね600兆円に達する。また、消費者物価上昇率は、2%近傍で安定的に推移する。
- 一方、ベースラインケースについては、経済成長率は中長期的に実質1%強、名目1%台後半程度となる。また、消費者物価上昇率は、1%近傍で推移する。

(2) マクロ経済に関する主要な前提

	成長実現ケース	ベースラインケース
生産性 (TFP) 上昇率	日本経済がデフレ状況に入る前に実際に経験した上昇幅とペース(1982年度から1987年度までの、5年間で0.9%程度の上昇ペース)で、足元の水準(0.6%程度)から1.5%程度まで上昇。	将来にわたって1.0%程度で推移。
労働力	性別年齢階層別労働参加率が、25-44歳女性については、2022年度に「M字カーブ」を解消するトレンドで上昇し、高齢者については、足元の上昇トレンドで上昇。それ以外については、「平成27年度雇用政策研究会報告書」(2015年12月1日)において示された「経済成長と労働参加が適切に進むケース」の労働力需給推計を踏まえ、2027年度にかけて徐々に上昇	性別年齢階層別労働参加率が、「平成27年度雇用政策研究会報告書」(2015年12月1日)において示された「経済成長と労働参加が適切に進むケース」の労働力需給推計を踏まえ、2027年度にかけて徐々に上昇
世界 経済等	<p><世界経済成長率(日本からの輸出ウェイト(主要10カ国)を勘案した実質成長率)></p> <p>2020年度から2023年度の間は、IMFの世界経済見通し(2018年4月)に基づく成長率(年率3.3~3.6%程度)で推移し、それ以降は3.3%程度で横ばい。</p> <p><物価上昇率(日本からの輸出ウェイト(主要10カ国)を勘案した物価上昇率)></p> <p>2020年度から2023年度の間は、IMFの世界経済見通し(2018年4月)に基づく上昇率(年率1.9~2.0%程度)で推移し、それ以降は2.0%程度で横ばい。</p> <p><原油価格></p> <p>2020年度以降、IEAの世界エネルギー見通し(2017年11月)に基づく上昇率(平均5.1%程度)で推移。</p>	<p><世界経済成長率(日本からの輸出ウェイト(主要10カ国)を勘案した実質成長率)></p> <p>2020年度以降は、IMFの世界経済見通し(2018年4月)に基づく成長率(年率3.3~3.6%程度)を年率0.6%pt程度(注)下回る成長率(年率2.7%程度)で推移する。</p> <p>(注)IMFの世界経済見通し(2018年4月)におけるベースライン予測と50%信頼区間の下限の成長率の差</p>

(3) マクロ経済に関する主な試算結果

成長実現ケース

(%程度)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
実質成長率	1.2	1.6	1.5	1.5	1.4	1.6	1.8	2.0	2.0	2.0	2.1	2.0
名目成長率	1.0	1.7	1.7	2.8	2.8	3.0	3.3	3.4	3.5	3.5	3.5	3.5
消費者物価上昇率	△ 0.1	0.7	1.1	1.5	1.8	1.9	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
完全失業率	3.0	2.7	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8
名目長期金利	△ 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.8	1.4	2.0	2.6	3.2	3.5

ベースラインケース

(%程度)

年度	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
実質成長率	1.2	1.6	1.5	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.1
名目成長率	1.0	1.7	1.7	2.8	2.1	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.6
消費者物価上昇率	△ 0.1	0.7	1.1	1.5	1.4	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1
完全失業率	3.0	2.7	2.5	2.4	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8
名目長期金利	△ 0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.7	1.3	1.8	2.0	2.1	2.1

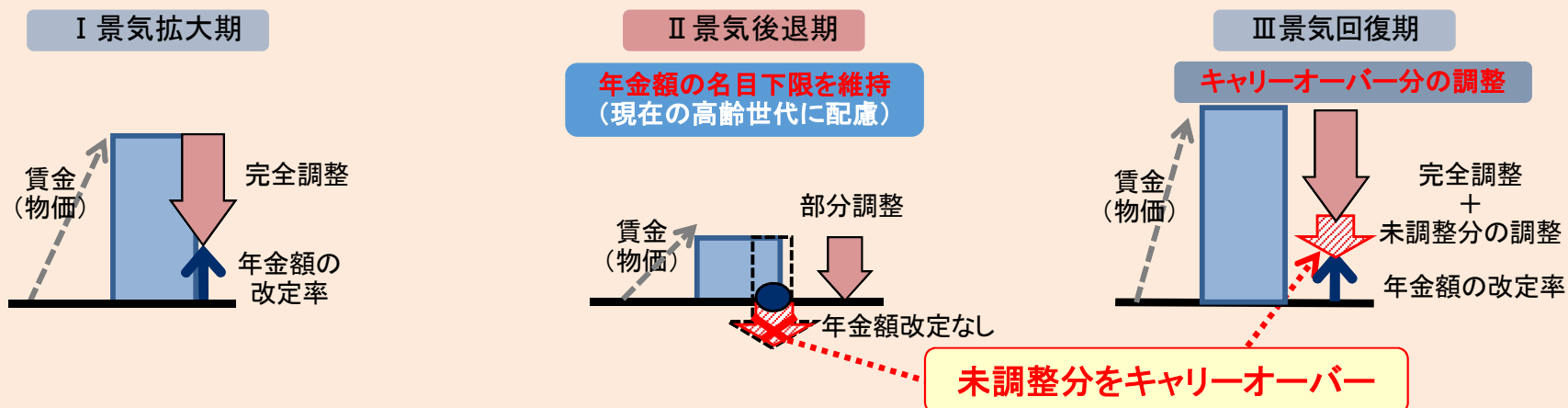
年金額の改定ルールの見直し

○ 制度の持続可能性を高め、将来世代の給付水準を確保するため、年金額改定に際し以下の措置を講じる。

- ① マクロ経済スライドについて、現在の高齢世代に配慮しつつ、できる限り早期に調整する観点から、名目下限措置を維持し、賃金・物価上昇の範囲内で前年度までの未調整分を調整。【平成30年4月施行】
- ② 賃金・物価スライドについて、支え手である現役世代の負担能力に応じた給付とする観点から、賃金変動が物価変動を下回る場合には賃金変動に合わせて改定する考え方を徹底。【平成33年4月施行】

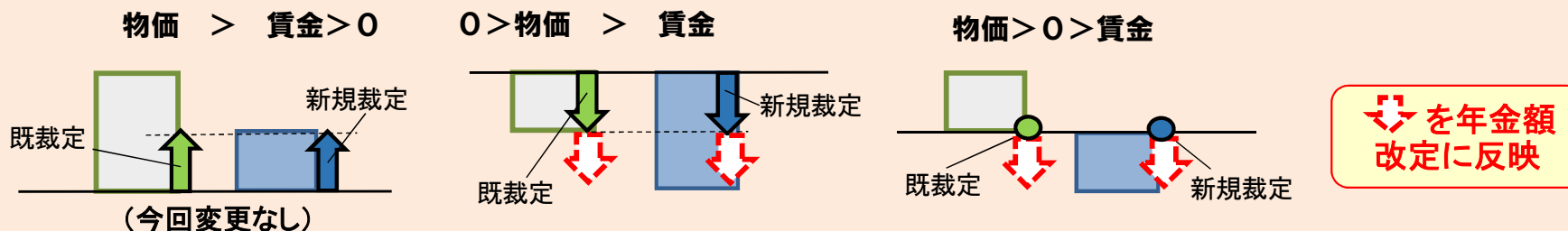
①マクロ経済スライドによる調整のルールの見直し（少子化、平均寿命の伸びなど長期的な構造変化に対応）

景気回復局面においてキャリアオーバー分を早期に調整（高齢者の年金の名目下限は維持）

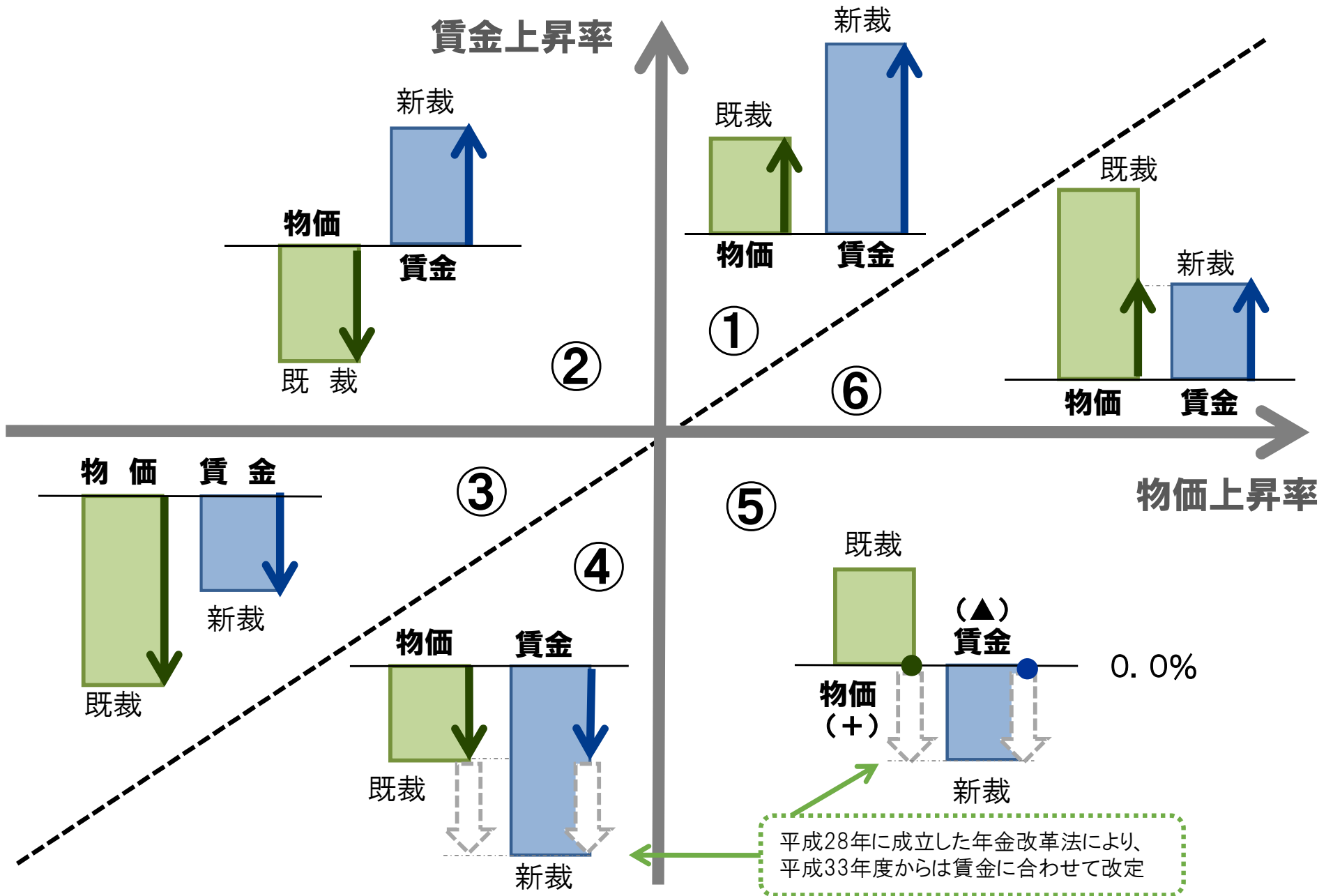


②賃金・物価スライドの見直し（賃金・物価動向など短期的な経済動向の変化に対応）

年金は世代間の仕送りであることから、現役世代の負担能力が低下しているときは、賃金変動に合わせて改定

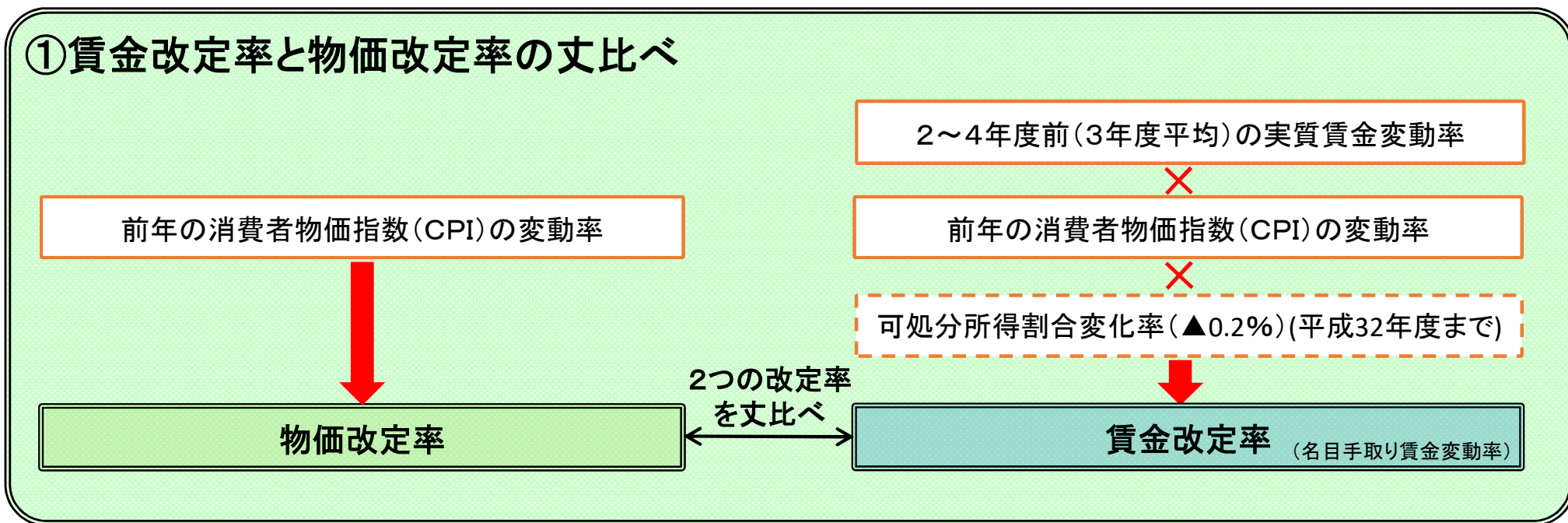


年金額の改定(スライド)のルール



年金額の改定(スライド)ルールイメージ図

①賃金改定率と物価改定率の丈比べ



②マクロ経済スライドによる調整

※年金額の名目下限の措置

年金額改定

年金額改定率の計算例

	2014年度	2015	2016	2017	2018
① 物価上昇率(暦年)	2.7%	0.8%	▲0.1%	0.5%	
② 名目賃金上昇率	1.1%	0.3%	0.0%		
③ 実質賃金上昇率(②/①)	▲1.6%	▲0.5%	0.1%		
④ 実質賃金上昇率の3年平均	0.1% (2010~2012)	▲0.2% (2011~2013)	▲0.8% (2012~2014)	▲0.8% (2013~2015)	▲0.7% (2014~2016)
⑤ 可処分所得割合変化率	▲0.2%	▲0.2%	▲0.2%	▲0.2%	▲0.2%
⑥ 物価改定率(前年度の①)	0.4%	2.7%	0.8%	▲0.1%	0.5%
⑦ 賃金改定率(④×⑥×⑤)	0.3%	2.3%	▲0.2%	▲1.1%	▲0.4%

年金額改定率に用いる実質賃金上昇率は3年平均を用いて計算